



Sanctioned as Text book by the D. E. Under

No: S-86 - (a) - II - C dated 4-5-1955

೧೯೫೬ನೆಯ ಇಸವಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ, ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಕ್ ಶಾಲೆಗಳ  
ಸಂಯುಕ್ತ ಅಭ್ಯಾಸಪತ್ರಿಕೆಗನುಸರಿಸಿ ರಚಿಸಿದ

# ಸ ಚಿತ್ರ ಸಂವಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ

ಭೂಗೋಲ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ

[ ೪ನೆಯ ತರಗತಿಗೆ ]



ಲೇಖಕರು :

ಎಲ್. ಆರ್. ಅಕಳವಾಡಿ,

ಬಿ. ಎ., ಬಿ. ಕಾಮ್.



ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ರಾಮಾಶ್ರಯ ಬುಕ್ ಡಿಪೋ, ಧಾರವಾಡ

ಇಸವಿ: ೧೯೫೫ ]

[ ಬೆಲೆ: ೧-೨-೦

## ಪರಿವಿಡಿ (ಭೂಗೋಲ)

ಪಾಠ	ವಿಷಯ	ಪುಟ
(ಅ)	ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಜನಜೀವನ ಮೊದಲಾದವುಗಳು	
೧.	ಮೇರೆಗಳೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳೂ	೧
೨.	ಭಾಷೆಗಳು	೪
೩.	ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕ-ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ	೬
೪.	ಹವಾಮಾನ-ಮಳೆ-ಹೊಳೆ-ಹಳ್ಳಗಳು	೯
೫.	ಮಲೆನಾಡಿನ ಜನರ ಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು	೧೩
೬.	ಗಡಿನಾಡಿನ ಜನಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು	೧೨
೭.	ಬೆಳವಲದ ಜನಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು	೨೦
೮.	ನೆಲದಗುಣ, ಬೆಳೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳು	೨೪
೯.	ಉದ್ಯೋಗ, ಜನವಸತಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳು	೨೬
೧೦.	ದೇಶ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ	೨೮
೧೧.	ದೇಶ - ಜನಜೀವನ	೩೧

ಪಾಠ	ವಿಷಯ	ಪುಟ
೧೨.	ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶ-ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಜನಜೀವನ	೩೮
೧೩.	ಕೊಂಕಣ-ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಜನಜೀವನ	೪೨
೧೪.	ಗುಜರಾತ್-ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ	೫೨
೧೫.	ಮುಂಬಯಿ- ಜನಜೀವನ	೫೨
(ಬಿ)	ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಮಾನ್ಯ ದರ್ಶನ	

೧೬.	ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಮೊದಲಾದವುಗಳು	೬೪
೧೭.	ಹೊಳೆಗಳೂ ನೀರಾವರಿಯೂ	೬೬
೧೮.	ನೆಲದ ಗುಣ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳು	೬೮
೧೯.	ಹಣದ ಬೆಳೆಗಳು	೭೮
೨೦.	ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳುಗಳು	೮೪
೨೧.	ಪ್ರಾಣಿಗಳು	೮೬
೨೨.	ಉದ್ಯೋಗ, ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು	೮೮
೨೩.	ಮಾರ್ಗಗಳೂ ವ್ಯಾಪಾರವೂ	೯೧
೨೪.	ರಾಜಕೀಯ	೯೪

## ( ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ )

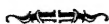
(ಅ)	ಆಹಾರ	
೧.	ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಕಮಲ	೧೦೧
೨.	ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು	೧೦೪
೩.	ಸಮತೂಕ ಆಹಾರ	೧೦೬
೪.	ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮಹತ್ವ	೧೦೮
೫.	ಮಾದಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು	೧೧೧

(ಬಿ)	ಬೇನೆಗಳು	
೧.	ನಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಗಳು	೧೧೨
೨.	ವೈಲೀಜೀನೆ	೧೧೭
೩.	ಮಾರೀಜೀನೆ (ಕಾಲರಾ)	೧೧೯
೪.	ಪ್ಲೇಗು	೧೨೨
೫.	ಕ್ಷಯರೋಗ	೧೨೪
೬.	ಚಳಿಜ್ವರ (ಮಲೇರಿಯಾ)	೧೨೭
೭.	ನಾಯಕುಣ್ಣು	೧೩೦
೮.	ವಿಷಮಜ್ವರ	೧೩೧

## ( ಪ್ರಾಕೃತಿಕ )

೧.	ನಕಾಶ ವಾಚನ	೧೩೨	೨.	ಆಕಾಶ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ	೧೩೪
----	-----------	-----	----	----------------	-----

# ನಾಲ್ಕು ಮಾತುಗಳು



‘ ಸಚಿತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ ’ ಎಂಬ ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ, ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಕ್ ಶಾಲೆಗಳ ೧೯೫೩ನೆಯ ಇಸ್ವಿಯ ಸಂಯುಕ್ತ ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯಂತೆ ೪ನೆಯ ತರಗತಿಯವರಿಗಾಗಿ ರಚಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ‘ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ’ ಎಂಬ ಸದರಿನಲ್ಲಿ ಭೂಗೋಲ, ಇತಿಹಾಸ ಹಾಗೂ ಪೌರಸೀತಿ, ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಇಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳು ಅಡಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನಾವು ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಭೂಗೋಲ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂಬ ಎರಡು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ರಚಿಸಿದ ಈ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಸಚಿತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟಿದ್ದೇವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಭೂಗೋಲ, ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಎಂಬ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭಾಗವು ಭೂಗೋಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿದ್ದಾಗಿದೆ.

**ಭೂಗೋಲ:** ಕಳೆದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಭೂಗೋಲದ ವಿಷಯ ಸಂಗ್ರಹ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಕಲಿಸುವ ವದ್ಧತಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ. ಈಗ ಜನಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಭೂಗೋಲಿಕ ಸಂಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನಗಳು ಭಿನ್ನವಾದಂತೆ ಇವು ಭಿನ್ನವಾಗುವದರಿಂದ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನಗಳನ್ನೂ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗುವಂತೆ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧವನ್ನಿಟ್ಟು (ಅ) ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಯೆಲ್ಲವೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಇರಲೆಂದು ಅದನ್ನು (ಬ) ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇವೆ.

**ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ:** ಜನಜೀವನದಲ್ಲಿ ಆ ಹಾ ರ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ಸಂಬಂಧವು ಬರುವದರಿಂದಲೂ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ಇರಲಿಕ್ಕೆ ಆಹಾರವೂ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿರುವದರಿಂದಲೂ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಹಾಗೂ ಸಮತೂಕ ಆಹಾರ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ವಿಚಾರವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ (ಅ) ಭಾಗದಲ್ಲಿ



ವಿವರಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೇನೆಗಳನ್ನು, ಅವುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಪೂರ್ವೋಪಾಯ, ಸಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ (ಬ) ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಮೇರೆಗೆ ಭೂಗೋಲ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಗಳೆಂಬ ಎರಡೂ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆದು ಸಾದರಪಡಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಬರೆಹಕ್ಕಿಂತ ಚಿತ್ರಗಳು ಮಕ್ಕಳ ಜ್ಞಾನವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದರಿಂದ ಜನಜೀವನಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಉಳಿದ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ.

ಕಲಿತ ವಿಷಯವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಉಪಾಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸುವ ಹೊಸ ಮಾದರಿಯವಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಮಾದರಿಗಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾಠದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ಭೂಗೋಲ ರಚನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಭೂಗೋಲ ವಿಷಯದ ಅಧ್ಯಾಪಕರಾದ ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಆರ್. ವಾಡಪ್ಪಿ ಎಂ. ಎ., ಬಿ. ಟಿ. ಅವರು ವಿಷಯವನ್ನು ಓದಿ ಹಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲದೆ ಮುನ್ನುಡಿಯನ್ನು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟರು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಅವರಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದ ರಚನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಡಾ|| ಆರ್. ಜಿ. ಮುಜುಮದಾರ ಎಲ್. ಸಿ. ಪಿ. ಎಸ್. ಧಾರವಾಡ ನಗರಸಭಾ ದವಾಖಾನೆಯ ಡಾಕ್ಟರರು ರೋಗಗಳ ಬಗೆಗೆ ಬರೆದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಓದಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಅಭಿನಂದನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಪಿಸುತ್ತೇವೆ. ಅದರಂತೆ ಗ್ರಂಥ ರಚನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಹಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳ ನೆರವು ಆದದ್ದರಿಂದ ಆ ಗ್ರಂಥಕರ್ತರ ಉಪಕಾರವನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಅವಸರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೋಷಗಳು ಉಳಿದಿರಬಹುದು. ತಜ್ಞರು ದಯೆ ವಿಟ್ಟು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಮುಂದಿನ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತಿದ್ದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.

—ಲೇಖಕರು

# ಸ ಚಿತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ

[ ೪ನೆಯ ತರಗತಿಗೆ ]

(ಭೂಗೋಲ)

(ಅ) ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಜನಜೀವನ ಮೊದಲಾದವುಗಳು

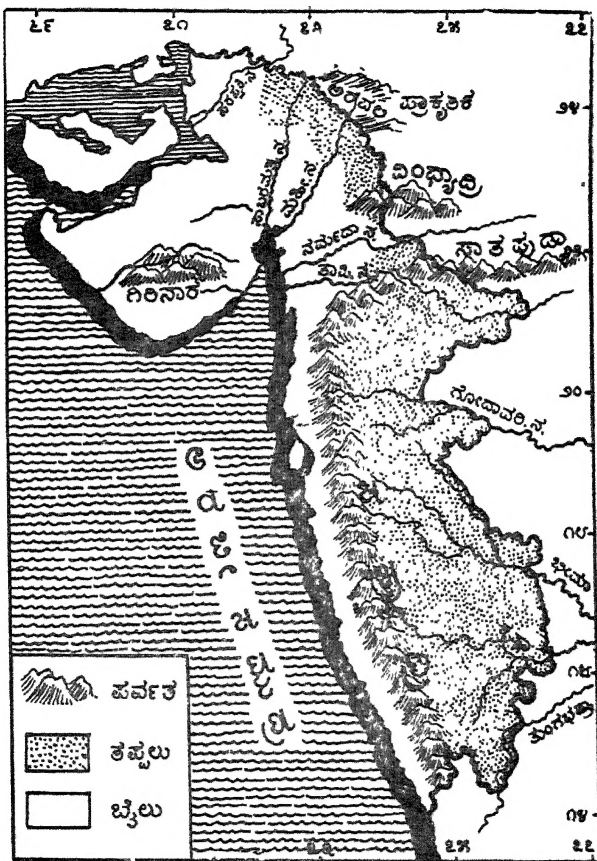
೧. ಮೇರೆಗಳೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳೂ

ಬಾಲಕರೇ, ನೀವು ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನರ ಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ. ಹುಟ್ಟುವಳಿ, ಲೈನ ದಾರಿ, ಉಗಿಬಂಡಿಯ ದಾರಿಗಳನ್ನೂ ಜಲಮಾರ್ಗಗಳಿದ್ದರೆ ಅವನ್ನೂ ಅರಿತು ಕೊಂಡಿರಿ. ಪಟ್ಟಣ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಊರುಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ. ಹೀಗೆ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವಾಗ ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಜನರ ಸಂಬಂಧವು ಬರಲಾಗಿ ಅವರ ಜೀವನ-ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಕುತೂಹಲವು ನಿಮಗೀಗ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿಯ ಗಿರಣಿ, ಕಾರಖಾನೆಗಳನ್ನೂ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಇಚ್ಛೆಯು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದು. ನಾಶಿಕದ ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಅಹಮ್ಮದನಗರದ ಮೋಸಂಬಿಗಳು, ರತ್ನಾಗಿರಿಯ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಮುಂಬಯಿ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಸುರತ ಹಾಗೂ ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದ್‌ಗಳ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ತಳೇಗಾಂವ ಹಾಗೂ ಟಗಲೇವಾಡಿಗಳ ಕಾಜಿನ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಬೇಲಾಪುರದ ಸಕ್ಕರೆ ಇವೆಲ್ಲ ನಿಮಗೆ ದೊರೆತಾಗ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿಯ ಭೌಗೋಲಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನಜೀವನವನ್ನೂ ಅಭ್ಯಸಿಸಬೇಕೆಂಬ ಕುತೂಹಲವು ನಿಮಗೆ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಹೊಂದಿದ ಹಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ, ನಿಮ್ಮದೇ ಆದ ರಾಜ್ಯದ ಅಂದರೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಭೌಗೋಲಿಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ಜನಜೀವನವನ್ನೂ ಈಗ ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

ಈ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯವು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಥಾರ ಎಂಬ ಉಸುಕಿನ ಮರುಭೂಮಿಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ತುಂಗಭದ್ರೆಯ ವರೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇದ್ದ ಥಾರ ಎಂಬ

ಉಸುಕಿನ ಮರುಭೂಮಿಯು ಈ ರಾಜ್ಯದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮೇರೆಯಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಅರವಲಿ, ವಿಂಧ್ಯ, ಸಾತಪುಡಾ ಪರ್ವತಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿರುತ್ತವೆ. ಗೋದಾವರಿ, ತುಂಗಭದ್ರಾ ಹೊಳೆಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಮೇರೆಗುಂಟೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಪರ್ವತಗಳಂತೆ ಇವೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮೇರೆಗಳೇ. ಇವಲ್ಲದೆ ಮಧ್ಯಭಾರತ, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ, ಹೈದರಾಬಾದ, ಮದ್ರಾಸ ರಾಜ್ಯಗಳ ಸೀಮೆಗಳು ಹತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮೈಸೂರು, ಮದ್ರಾಸ ರಾಜ್ಯಗಳ ಸೀಮೆಗಳು ಹತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರವಿರುತ್ತದೆ; ಸಮುದ್ರವೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮೇರೆಯೇ. ಈ ಮೇರೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯವು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ಸುಮಾರು ೮೦೦ ಮೈಲು ಉದ್ದವಾಗಿದೆ. ಅಗಲಳತೆಯು ಪೂರ್ವ - ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ತೀರ ಹೆಚ್ಚಿಂದರೆ ೪೮೦ ಮೈಲೂ ತೀರ ಕಡಿನೆಯೆಂದರೆ ೮೦ ಮೈಲೂ ಆಗಬಹುದು. ಕ್ಷೇತ್ರಫಲವು ಸುಮಾರು ೧೧೧೪೩೪ ಚೌರಸ ಮೈಲು ಇರುತ್ತದೆ.

( ೧ನೆಯ ನಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ) ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಮಿಯು ಏರು, ಇಳುವು ಹಾಗು ಬೈಲು ಇರುವದೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವಿರಿ. ಅದರಂತೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಭೂಮಿಯಾದರೂ ಏರು - ಇಳುವು - ಬೈಲು ಇರುತ್ತದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯು ತಾಪೀನದಿಯಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅಗಲ ಕಡಿನೆಯಾದ ಒಂದು ಬೈಲುಪ್ರದೇಶವು ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಬೈಲಿನ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅರಬೀಸಮುದ್ರವಿರುತ್ತದೆ. ಅರಬೀಸಮುದ್ರ ಹಾಗು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಗಳ ನಡುವಿನ ಕಿರಿಯಗಲಾದ ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಕೊಂಕಣವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕೊಂಕಣವು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ತಪ್ಪಲು ಪ್ರದೇಶವಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ದೇಶವೆಂದು ಹೆಸರು. ದೇಶವು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಇದು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಬಹಳ ಭಾಗವನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಹೊಳೆಗಳು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ದೇಶವು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇಳುಕಲಾಗುತ್ತ ಹೋಗಿದೆ. ತಾಪೀನದಿಯ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇರುವ ಬೈಲುಪ್ರದೇಶವು ಅಗಲವಾಗುತ್ತ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಗುಜರಾತದ ಬೈಲು ಎಂದು ಹೆಸರು. ಗುಜರಾತವೂ ಒಂದು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಿಂದ ನೋಡುತ್ತ ಬಂದರೆ ಗುಜರಾತದ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಬೈಲು, ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಕಿರಿಯಗಲವಾದ ಕೊಂಕಣ ಹಾಗು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆರುವ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ದೇಶವೆಂಬ ತಪ್ಪಲು ಎಂದು ಮೂರು



### ೧. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ದೇಶದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯ ಉತ್ತರದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ದೇಶವನ್ನು ರೂಢಿಯು ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯ ಉತ್ತರದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ದೇಶವೆಂತಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಎಂತಲೂ ಹೇಳುವ ರೂಢಿಯುಂಟು. ಹೀಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂಬಯಿಯು ಒಂದು ನಡುಗಡ್ಡೆ ಯಾಗಿರುವದರಿಂದ ಅವನ್ನೂ ಒಂದು

ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾಗವನ್ನಾಗಿ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ಈ ವಿವರಣೆಯಿಂದ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ  
೧. ಕರ್ನಾಟಕ. ೨. ದೇಶ. ೩. ಕೊಂಕಣ. ೪. ಗುಜರಾತ. ೫.  
ಮುಂಬಯಿ ಎಂದು ಐದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಐದು  
ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳ ಭೂಗೋಲವೇ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಭೂಗೋಲವು.  
ಅದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡುವ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮೇರೆಗಳೆಂದರೇನು? ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮೇರೆ  
ಗಳಾವವು? ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ಹೇಳಿರಿ.
೨. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ. ಅವು ಹೇಗೆ  
ಉಂಟಾದವು ಎಂಬುವನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ಹೇಳಿರಿ.

— —

### ೨. ಭಾಷೆಗಳು

ನಾವು ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ  
ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುವವರು ಬಹಳ ಜನರಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಂತೆ ಮತ್ತೆ ಮೂರು  
ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುವವರು ಬಹಳ ಜನರಿರುವರು.  
ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ, ವಿಜಾಪುರ ಹಾಗೂ ಕಾರವಾರ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಜಿಲ್ಲೆ  
ಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡವು ಮುಖ್ಯ ಭಾಷೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕನ್ನ  
ಡದ ಹೊರತು ಮರಾಠಿ, ಉರ್ದೂ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿ  
ದ್ದರೂ ಅವು ಮುಖ್ಯ ಭಾಷೆಗಳಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ, ಮರಾಠಿ, ಗುಜರಾತಿ, ಉರ್ದೂ, ಹಿಂದಿ,  
ಭಿಲ್ಲ, ಕೊಂಕಣಿ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ,  
ಮರಾಠಿ ಹಾಗೂ ಗುಜರಾತಿ ಎಂಬ ಮೂರು ಭಾಷೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಡೆಯು  
ತ್ತವೆ. ಇವು ಮುಂದೆ ಹೇಳುವ ಮೂರು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ  
ವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೇಗಂದರೆ, ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಗುಜರಾತಿ ಭಾಷೆಯೂ ದೇಶದಲ್ಲಿ  
ಮರಾಠಿ ಭಾಷೆಯೂ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಚಾರ  
ದಲ್ಲಿವೆ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಯಾವದಾದರೊಂದೇ ಭಾಷೆಯು ಮುಖ್ಯ  
ವಾಗಿ ನಡೆಯದೆ ದಪ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡವೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೊಂಕಣಿಯೂ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ

ಮರಾಠಿ ಭಾಷೆಗಳೂ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಾಠಿ ಭಾಷೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ೨೮ ಲಕ್ಷ ಜನವಸತಿಯುಳ್ಳ ಮುಂಬಯಿ ನಗರದಲ್ಲಿಯಂತೂ ಇವಿಷ್ಟು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲದೆ ಭಾರತದ ಉಳಿದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭಾಷೆಗಳೂ ಹಾಗೂ ಹೊರನಾಡಿನ ಇಂಗ್ಲೀಷ್, ಚೀನೀ, ಫ್ರೆಂಚ್, ಜಪಾನಿ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮುಂಬಯಿಯು ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತದ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗ-ವ್ಯಾಪಾರ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಭಾಷೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವದು ಸಹಜವಾಗಿದೆ.

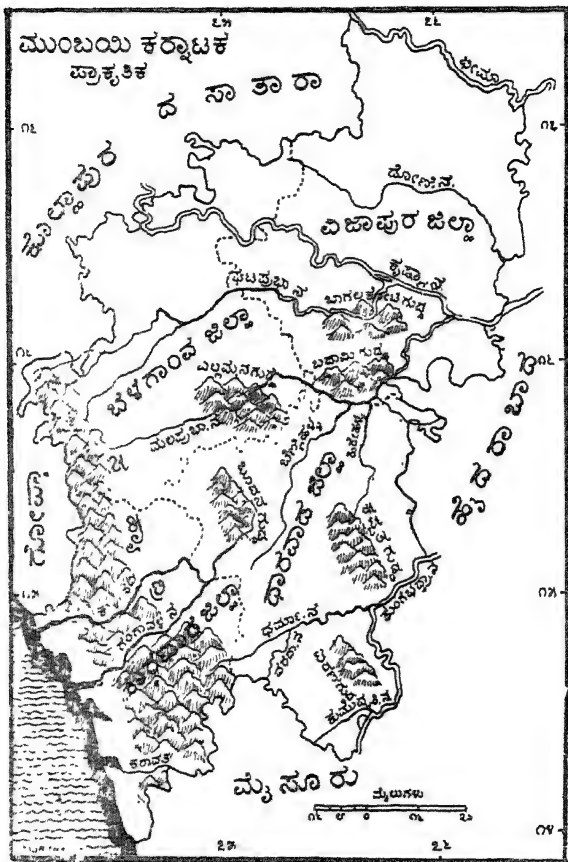
ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೩ ಕೋಟಿ ೬೦ ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇವರಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ, ಮರಾಠಿ, ಗುಜರಾತಿ ಮೊದಲಾದ ಮಾತೃ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡುವವರು ಸುಮಾರು ೧೦೦ ಕ್ಕೆ ೮೫ ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರನ್ನು ನಾವು ರಾಜ್ಯದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ೧೦೦ ರಲ್ಲಿ ೩೧ ರಷ್ಟು ಜನರು ಗುಜರಾತಿ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ. ೧೦೦ ರಲ್ಲಿ ೪೪ ರಷ್ಟು ಜನರು ಮರಾಠಿ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ. ೧೦೦ ರಲ್ಲಿ ೧೨ರಷ್ಟು ಜನರು ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ ಮತ್ತು ೧೦೦ಕ್ಕೆ ೮ರಷ್ಟು ಉರ್ದೂ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ ಆಡುತ್ತಾರೆ. ಉಳಿದ ೮ರಷ್ಟು ಜನರು ಕೊಂಕಣಿ, ಭಿಲ್ಟಿ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀತ್ತಲಾಗಿ ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಲಿದ್ದ ಹಿಂದಿಯು ರಾಷ್ಟ್ರಭಾಷೆಯಾಗಲಾಗಿ ಅದರ ಪ್ರಸಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಾತೃಭಾಷೆಯ ಅಭಿಮಾನದಿಂದ ಮಾತೃಭಾಷೆಯನ್ನೂ ರಾಷ್ಟ್ರಭಾಷೆಯ ಅಭಿಮಾನದಿಂದ ಹಿಂದೀ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ ಆಡುವದು ಯೋಗ್ಯವಾದದ್ದು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ಭಾಷೆಗಳಾವವು? ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರ ಭಾಷೆ ಯಾವದು ?
೨. ಕೆಳಗೆ ತೆರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿರಿ.  
ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ೧೦೦ ಕ್ಕೆ.....ರಷ್ಟು ಜನರು ಗುಜರಾತಿ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ.  
೧೦೦ ಕ್ಕೆ ೪೪ ರಷ್ಟು ಜನರು.....ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ.  
೧೦೦ ಕ್ಕೆ ೧೨ ರಷ್ಟು ಜನರು.....ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ.

## ೩. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ

ನಾವು ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯವರು (೨ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ). ಇದರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಇರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲದೆ ಮತ್ತೆ ಮೂರು ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ



## ೩. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ

ಗಳೂ ಈ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ ನಾಲ್ಕು ಕನ್ನಡ

ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾಗುವವು. ಧಾರವಾಡ, ವಿಜಾಪುರ, ಬೆಳಗಾವಿ ಹಾಗೂ ಕಾರವಾರ ಇವೇ ಆ ನಾಲ್ಕು ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು. ಈ ನಾಲ್ಕು ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಇವಕ್ಕೆ ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಎಂದು ಅನ್ನುವರು.

ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ಮಾತು ಕನ್ನಡ. ನಮ್ಮಂತೆ ಕನ್ನಡವೇ ಮನೆಯ ಮಾತು ಇರುವ ಬಹಳ ಜನರು ಈ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಇರುವರು. ಇವರಲ್ಲದೆ ಮರಾಠಿ, ಉರ್ದೂ, ಕೊಂಕಣಿ ಮೊದಲಾದವು ಮನೆಯ ಮಾತುಗಳುಳ್ಳ ಜನರೂ ಈ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಇರುವರು. ಆದರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕವು ನಾವೆಲ್ಲರಿದ್ದ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಮನೆಯು. ಇದರಲ್ಲಿ ನಾವು ಸುಮಾರು ೫೨ ಲಕ್ಷ ಜನರು ಇದ್ದೇವೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿರುವ ನಮಗೆ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ ಇಲ್ಲ. ಬಟ್ಟೆಗಳ ಕೊರತೆ ಇಲ್ಲ. ಮನೆ ಕಟ್ಟುವ ಸಾಮಾನುಗಳ ಕೊರತೆ ಇಲ್ಲ. ಒಕ್ಕಲುತನ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಭೂಮಿಯುಂಟು. ಹೊಳೆಗಳು ಹರಿದಿರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡಿ ಸುಖದಿಂದ ಇರಬಹುದು. ಆದರಿಂದ ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಸುಖದ ಸಂಪನ್ನ ನಾಡು. ಇಂಥ ಸುಖ ಸಂಪನ್ನ ನಾಡಿನ ಬಗ್ಗೆ ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

**ಮೇರೆಗಳು:** ( ೨ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಕೊಲ್ಹಾಪುರ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಸಾತಾರಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿವೆ. ಭೀಮಾ ನದಿಯು ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೈದರಾಬಾದ್ ಸಂಸ್ಥಾನವಿದ್ದು ಕೆಳಗಿನ ಮೇರೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಗಭದ್ರೆಯು ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮೈಸೂರ ಕರ್ನಾಟಕವಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರವಿದೆ. ಈ ಮೇರೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅದು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ೨೨೦ ಮೈಲು ಆಗುವದು. ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ೧೫೦ ಮೈಲು ಆಗುವದು. ಕ್ಷೇತ್ರವು ಸುಮಾರು ೨೧೪೦೧ ಚೌರಸ ಮೈಲು ಇರುತ್ತದೆ.

**ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ:** ( ೨ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಇದರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಇರುವದು. ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಮಿಯು ಏರು, ಇಳುವು, ಸಮ ಇದ್ದಂತೆ ಇಡೀ ಕರ್ನಾಟಕದ ಭೂಮಿಯೂ ಏರು, ಇಳುವು, ಸಮ ಇರುವದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡಗಳು ಇರುವವು. ನೈಋತ್ಯ ಮೂಲೆಗೆ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರವಿರುವದು. ಈ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಬೈಲು ಭೂಮಿಯು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಪೂರ್ವದ ಮಗ್ಗಲಿಗೆ ಸಹಾದ್ರಿ ಪರ್ವತವಿರುತ್ತದೆ. ಆದರಿಂದ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರ ಹಾಗೂ ಸಹಾದ್ರಿ ಪರ್ವತಗಳ ನಡುವಿನ ಚಿಕ್ಕ ಬೈಲು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾ-



ವಿಕ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕೊಂಕಣ ಅನ್ನುವರು. ೩ನೆಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ೧ ಈ ಅಂಕಿಯಿಂದ ತೋರಿಸಿದೆ. ಕೊಂಕಣದ ದಂಡೆಯು ಒಡಕಾಗಿದೆ ( ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕು ನೋಡಿರಿ ). ಕೊಂಕಣವು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. **ಕೊಂಕಣವು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವು.** ಇಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಸುಕು ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ.

ಕೊಂಕಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹಲವು ಸಣ್ಣ-ದೊಡ್ಡ ಪರ್ವತಗಳು ಕಾಣುವವು. ಇವಕ್ಕೆ ಸಹ್ಯ ಪರ್ವತಾವಳಿ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರಗಳಿವೆ. ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ತೇಗು, ಸಿಸುವು, ಹೊನ್ನೆ, ಗಂಧ ಮೊದಲಾದ ಹಲವು ಗಿಡ-ಮರಗಳು ಬೆಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ಗುಡ್ಡದ ನಾಡು. ಅದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಮಲೆನಾಡು ಅನ್ನುವರು. **ಮಲೆನಾಡು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವು.** ಇದನ್ನು ೩ನೆಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ೨ ಈ ಅಂಕಿಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದೆ.

ಮಲೆನಾಡನ್ನು ದಾಟಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಕೆಲವು ಶಾಖೆಗಳೂ ಬಿಡಿಗುಡ್ಡಗಳೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿರುವವು. ಕೆಲವು ಕೊಳ್ಳಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ( ಹೊಳೆಗಳು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕು ನೋಡಿರಿ ). ಭೂಮಿಯು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇಳುಕಲಾಗಿದ್ದು ಮಲೆನಾಡಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮಲೆನಾಡಿನ ಸೆರಗು ಅಥವಾ ಗಡಿನಾಡು ಅನ್ನುವರು. **ಮಲೆನಾಡಿನ ಸೆರಗು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವು.** ಇದನ್ನು ೩ನೆಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ೩ ಈ ಅಂಕಿಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಗಡಿನಾಡಿನೊಳಗಿಂದ ಕೊಂಕಣಕ್ಕೆ ಹೋಗುವದಕ್ಕೂ ಬರುವದಕ್ಕೂ ಪರ್ವತದಲ್ಲಿ ಅಂಕಡೊಂಕಾದ ಮಾರ್ಗಗಳಿರುವವು. ಇವು ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳು. ಇವು ಲೈನದಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಇತ್ತಲಾಗಿ ಮೋಟಾರುಗಳೂ ಈ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡುತ್ತವೆ. ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ದೇವಿಮನಿಘಟ್ಟ, ಅರಬ್ಬಿಲಘಟ್ಟಗಳೆಂಬವು ಹೆಸರಾದವುಗಳು. ಮಲೆನಾಡಿಗಿಂತ ಮಲೆನಾಡ ಸೆರಗು ದೊಡ್ಡದು. ಮಲೆನಾಡಿನ ಸೆರಗಿನಲ್ಲಿ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ತುಸು ಎರಿ ಭೂಮಿಯು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಮ್ಮನಗುಡ್ಡ, ಬೂದನಗುಡ್ಡಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಮಲೆನಾಡಿನ ಸೆರಗು ದಾಟಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದ ಮೇಲೆ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಜೈಲು ಭೂಮಿಯು ಬರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಕಿರಿಗುಡ್ಡಗಳು ಕಾಣುವವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆಗುಡ್ಡ, ಬಾದಾಮಿಗುಡ್ಡ, ಕಪ್ಪೆ

ಗುಡ್ಡಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮಲೆನಾಡಿನ ಸೆರಗಿಗಿಂತ ಈ ಭಾಗವು ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಳವಲ ಎನ್ನುವರು. **ಬೆಳವಲವು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವು.** ಇದನ್ನು ೨ನೆಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಕಿಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಇದು ಎಲ್ಲ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು. ಹೊಳೆಗಳು ದೂರಿಸಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಹೋಗಿವೆ. ಅದರಿಂದ ಬೆಳವಲವು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕೊಂಕಣ, ಮಲೆನಾಡು, ಮಲೆನಾಡಸೆರಗು (ಅರ್ಧಮರ್ಧ ಮಲೆನಾಡು), ಬೆಳವಲ ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳು ಇರುವವು. ಇವುಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

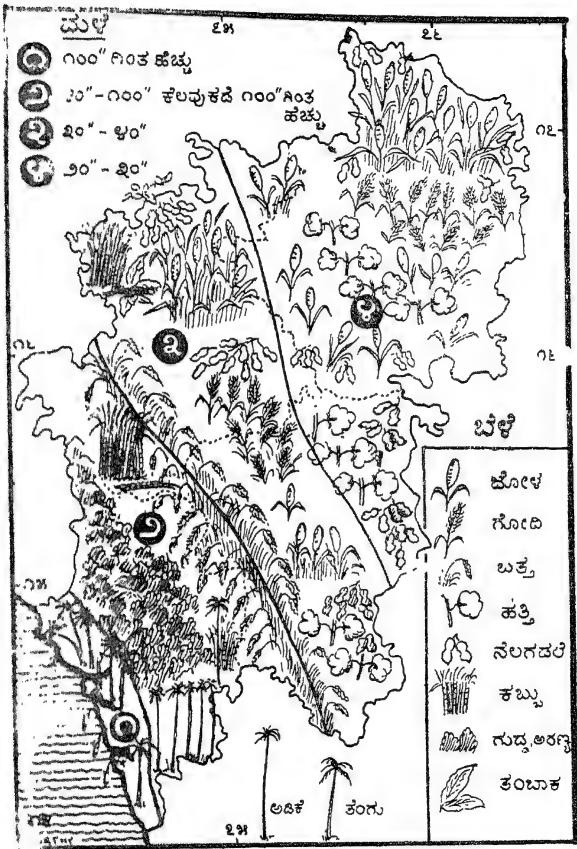
### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳು ಯಾವವು? ಅವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗಿವೆ?
೨. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವು ಅತಿ ದೊಡ್ಡದು? ಯಾವದು ಅತಿ ಸಣ್ಣದು?

### ೪. ಪವಾಮಾನ - ಮಳೆ - ಹೊಳೆ - ಹಳ್ಳಿಗಳು

(೧) ಕೊಂಕಣದ ದಂಡೆಗೆ ಸಮುದ್ರವಿರುವದರಿಂದ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಹವೆಯು ಬಹಳ ಕಾಯುವದಿಲ್ಲ. ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ತಂಪು ಆಗುವದಿಲ್ಲ. (ನೇಲಕ್ಕಿಂತ ನೀರು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತದೆ, ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಆರುತ್ತದೆ.) ಅದರಿಂದ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಸಮಹವೆ ಇರುತ್ತದೆ. (೨) ಮಲೆನಾಡು ಬಹಳ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವದು, ಅರಣ್ಯಗಳಿರುವವು. ಅದರಿಂದ ಗುಡ್ಡಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಯಾಗಲಿ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಕಡಿಮೆ. ತಂಪು ಹವೆ. ಅದರಿಂದ ಗುಡ್ಡಗಳ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರಿನಿಂದ ಜವಳಾಗುವದು. ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳು ಕೊಳೆಯುವವು. ಅದರಿಂದ ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಶೀತ ಹಾಗೂ ಧೋಗಕಾರಕ ಹವೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಚಳಿಜ್ವರದ ಪಿಡುಗು ಬಹಳ ಇರುತ್ತದೆ. (೩) ಮಲೆನಾಡ ಸೆರಗು ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು ಬಿಡುಗಡ್ಡಗಳೂ ತುಸು ತುಸು ಜೈಲೂ ಇರುವವು. ಅದರಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ತುಸು ಹೆಚ್ಚು ಎನಿಸುವದು. ಮಲೆನಾಡಿನ

ಅಂಚಿನಲ್ಲಿಯು (ಗಡಿನಾಡ) ಹವೆಯು ಹಿತಕರವಲ್ಲ. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಹವೆಯು ಹಿತಕರವಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಗಡಿನಾಡಿನ ಹವೆ ಹಿತಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡಗಳು ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಬೈಲು ಬಹಳ ಇರುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ನೆಲವು ಬಹಳ ಕಾಯುವುದು. ಅದರಿಂದ



೩. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗ, ಮಲೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳು  
(೧) ಕೊಂಕಣ, (೨) ಮಲೆನಾಡು, (೩) ಗಡಿನಾಡು, (೪) ಬೆಳವಲ.

ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸೆಕೆಯೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಚಳಿಯೂ ಇರುವವು. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ವಿಷಮ ಹವೆ ಇರುತ್ತದೆ.

**ಮಳೆ:** ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಎರಡು ತರದ ಮಳೆ ಆಗುವದು. ೧. ಮುಂಗಾರಿ, ೨. ಹಿಂಗಾರಿ. ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ದ ವರೆಗೆ ಆಗುವದು. ಇದು ನೈಋತ್ಯದಿಂದ ಬರುವದು. ಅದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ನೈಋತ್ಯ ಮನ್ಸೂನು ಅನ್ನುವರು. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆ ಬಹಳ ಆಗುವದು. (ಉದಾ: ಭಟಕಳ, ಕಾರವಾರ) ಮಳೆಯ ಮೋಡಗಳು ಎತ್ತರವಾದ ಸಹ್ಯ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಎರುವಾಗ ಮಳೆ ಬಹಳ ಸುರಿಯುವದು. ಅದರಿಂದ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲಂತೂ ಅತಿಶಯ ಮಳೆ ಆಗುವದು. ಉಳಿದ ಕಡೆ ಮಳೆ ಬಹಳ. (ಉದಾ: ಚಂದಗಡ, ಯಲ್ಲಾಪುರ, ಸುಪೆ) ಮಲೆನಾಡ ಸೆರಗಿನಲ್ಲಿ (ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ) ಬಂದಂತೆ ಅರಣ್ಯಗಳು ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವವು. ಎತ್ತರವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಮೋಡಗಳಿಗೆ ತಂಪು ತಗಲುವದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು. (ಉದಾ: ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ). ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಗಿಡ-ಮರಗಳ ಅರಣ್ಯಗಳಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯೂ ಎತ್ತರವಿರದೆ ಬೈಲು ಬಹಳ ಇರುವದರಿಂದ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿಯ ಮೋಡಗಳು ಮಾತ್ರ ಹೋಗುತ್ತಿರುವವು. (ಉದಾ: ವಿಜಾಪುರ). ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಮಳೆ ಮತ್ತೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯಿಂದ ಕೆರೆ-ಬಾವಿಗಳು ತುಂಬುವವು. ಹೊಳೆ-ಹಳ್ಳಗಳು ಸೂಸಿ ಹರಿಯುವವು. ದನಗಳಿಗೆ ಮೇವು ದೊರೆಯುವದು. ಒಕ್ಕಲುತನವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳು ಬರುವವು. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಸಪ್ಟಂಬರ್‌ದ ನಂತರ ಮೋಡಗಳು ನೈಋತ್ಯದ ಕಡೆಯಿಂದ ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಆಗ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆ ಮುಗಿಯಿತೆಂದು ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಎನ್ನುವರು.

ಮುಂದಿನ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಾದರೊಮ್ಮೆ ಈಶಾನ್ಯದ ಕಡೆಯಿಂದ ಮಳೆ ಬರುವದು. ಇದು ಹಿಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು. ಇದು ಬೆಳವಲದ ಕಡೆಯಿಂದ ಬರುವದು. ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯಷ್ಟು ಇದು ನಿಶ್ಚಿತವಾದುದಿಲ್ಲ. ಸತತವೂ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೂ ಅದರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚೂ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಸಶಿಮದ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಂತೆ ಈ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೧೦೦" ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಸುರಿಯುವದು. ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ೪೦" ನಿಂದ ೧೦೦"

ಮಳೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಮೇಲೆ ೧೦೦" ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವದು. ಮಲೆನಾಡಿನ ಸರಗಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ-ಹಿಂಗಾರಿ ಎರಡೂ ಮಳೆಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಆಗುತ್ತಿದ್ದು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ೪೦" ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು, ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ೩೫"-೪೦" ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ೩೦"-೩೫" ಮಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ, ಹಿಂಗಾರಿ ಎರಡೂ ಮಳೆಗಳು ಕೂಡಿ ಸರಾಸರಿ ೨೦"-೩೦" ಆಗುತ್ತದೆ. (ಮಳೆ-ಬೆಳೆಗಳ ಔನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ.)

**ಹೊಳೆ-ನೀರಾವರಿಗಳು:** ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುವ ಮಳೆಯ ನೀರಿ ನಿಂದ ಹಲವು ಪ್ರವಾಹಗಳುಂಟಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡವು ನದಿಗಳಾಗಿವೆ. (೨ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ.) ಭೀಮಾ, ಕೃಷ್ಣಾ, ಘಟಪ್ರಭಾ, ಮಲಪ್ರಭಾ ಎಂಬವು ದೊಡ್ಡ ಹೊಳೆಗಳು. ಡೋಣಿ, ಧರ್ಮಾ, ವರದಾ, ಕುಮದ್ವತಿ, ಕಾಳಿ, ಗಂಗಾವಳಿ, ಶರಾವತಿ ಮೊದಲಾದವು ಚಿಕ್ಕ ಹೊಳೆಗಳು. ಬೆಣ್ಣೆಹಳ್ಳ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಗಳು ದೊಡ್ಡ ಹಳ್ಳಗಳು. ಘಟಪ್ರಭಾ, ವರದಾ, ಧರ್ಮಾ ಹೊಳೆಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯು ನೀರುಣ್ಣುವದು. ಅಲ್ಲದೆ ಮಳೆಯ ನೀರಿನಿಂದ ಕೆರೆಗಳು ತುಂಬುವದರಿಂದ ಅವುಗಳ ನೀರಿನಿಂದಲೂ ಭೂಮಿಯು ನೀರುಣ್ಣುವದು. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯು ಬಹಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಯೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹವೆಯಾದರೂ ಉಷ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಮಳೆಯೇ ಒಕ್ಕಲುತನಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಿದೆ. ನದಿಗಳು ಅಷ್ಟೊಂದು ಉಪಯೋಗವುಳ್ಳವು ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯ ಹಲವು ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಕೆಲವು ಚಿಕ್ಕ ನೀರಾವರಿಯ ಯೋಜನೆಗಳಾದರೂ ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ತುಸು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ, ಕರ್ನಾಟಕದ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಿ ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಬೆಳೆ ಬರುವಂತಾಗುವದೆಂದು ಹೇಳಲಡ್ಡಿಯಿಲ್ಲ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಹವೆಯು ಹಿತಕರವಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳು ಅವಶ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ ?
೨. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೆ ಈಗಿನ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

೩. ಕಂಪಿನಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಶಬ್ದವನ್ನಿಟ್ಟು ಕಾರಣ ಬರೆಯಿರಿ.
- ಅ. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯು ( ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ, ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ, ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ) ಆಗುವದು.
- ಬ. ( ಮಲೆನಾಡಿನ, ಬೆಳವಲದ ) ಭೂಮಿಯು ಫಲವತ್ತಾದದ್ದು.
- ಕ. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಪ್ರಮಾಣವು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ( ಕಡಿಮೆ, ಹೆಚ್ಚು ) ಇರುತ್ತದೆ.
- ಡ. ನದೀತೀರದ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಜೀವನವು ( ಸುಖಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. )

### ೫. ಮಲೆನಾಡಿನ ಜನರ ಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು

( ಕರ್ನಾಟಕವೆಂಬ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಂಕಣ, ಮಲೆನಾಡು, ಗಡಿನಾಡು ಹಾಗೂ ಬೆಳವಲಗಳೆಂದು ನಾಲ್ಕು ಸಣ್ಣ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಕೊಂಕಣವೆಂಬ ತೀರ ಸಣ್ಣ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ರಾಜಕೀಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಜನಜೀವನ, ಉದ್ಯೋಗಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕೊಂಕಣವೆಂಬ ದೊಡ್ಡ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇದರ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಕೊಂಕಣದ ದೊಡ್ಡ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿರುತ್ತದೆ. )

**ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಮೊದಲಾದವುಗಳು:** ಗಡಿನಾಡಿನ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಮಲೆನಾಡು ಹಬ್ಬಿರುತ್ತದೆ. ನೋಡಿದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಸಾಲುಗಳೂ ಅವುಗಳ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರಗಳೂ ಅಳವಾದ ಕೊಳ್ಳಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಮಲೆನಾಡು ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಅಷ್ಟು ಇಳುಕಲಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ತೀರ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳಿರುವದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದಲೂ ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದಲೂ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯ ಮೋಡಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ತಂಪು ತಗಲುವದು. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕೊಂಕಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಸುರಿಯುವದು. ಭೂಮಿಯು ಪೂರ್ವಕ್ಕೂ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೂ ಇಳುಕಲಾಗಿರುವದರಿಂದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಹರಿಯುವವು. ಪಶ್ಚಿಮದ ಪ್ರವಾಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಳಿ, ಗಂಗಾವಳಿ, ಅಘನಾಶಿನಿ, ಶರಾವತಿ ಈ ನದಿಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ನೆತ್ತಿಯ ಎಡಬಲಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳ್ಳಗಳು ಬಹಳ ಇದ್ದು ಇಲ್ಲಿಯ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೇಗು, ಸಿಸುವು, ಹೊನ್ನೆ,

ಮತ್ತಿ, ಬಿದಿರು, ಶ್ರೀಗಂಧ, ಮಾವು, ನೇರಿಲ, ಅಲ ಮೊದಲಾದ ಗಿಡಮರಗಳು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವವು. ಇವುಗಳ ಎಲೆಗಳೂ ಹುಲ್ಲೂ ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳೂ ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವವು. ಇದರಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರಿನಿಂದ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಕೊಳೆಯುವವು. ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ದರ್ಶನವು ಕೂಡ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಜವುಳು, ನೆರಳು ಹಾಗೂ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಗಳಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯ ಹವೆ ಶೀತವೂ ರೋಗಕಾರವೂ ಆಗಿದೆ. ಚಳಿಜ್ವರದ ಪಿಡುಗು ಬಹಳ ಇರುವದರಿಂದ ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಜನವಸತಿ ವಿರಲವಾಗಿದೆ. ಇದ್ದವರೂ ಕೂಡ ಪುಷ್ಟರಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಓರೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿರುವರು.

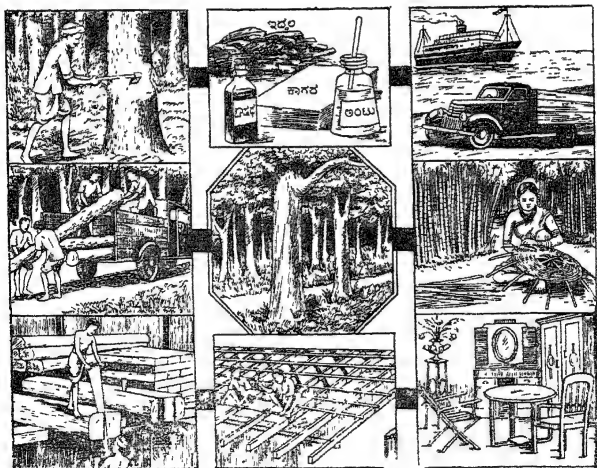
**ಮಲೆನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗರು:** ಇಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಎತ್ತರ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಮೈ ಕೈ ತುಂಬಿದವರಿರುವದಿಲ್ಲ. ಮೋರೆಯ ಮೇಲೆ ಚಳಿಜ್ವರದ ಬೇನೆಯ ಕಳೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬತ್ತ, ರಾಗಿ, ಸಾವಿಗಳ ಬಕ್ಕರಿ, ರಾಗಿಯ ಅಂಬಲಿಗಳು ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿವೆ. ಊಟದಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಮೀನುಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೈನವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಮೈಮೇಲೆ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ ಕಂಬಳಿಯು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವದರಿಂದ ಗುಡಿಸಲುಗಳ ಚಪ್ಪರಗಳನ್ನು ಇಳುಕಲಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮೇಲೆ ಮೆದಿಹುಲ್ಲು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಹೊದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಇಲ್ಲಿಯ ದನಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮೇದು ಪುಷ್ಟವಾಗಿದ್ದರೂ ಉಳಿದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬತ್ತದ ಸಪ್ಪೆಯಾದ ಹುಲ್ಲೇ ಇವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಇವು ಬಡಕಲಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಬಡಕಲಾದ ಎತ್ತುಗಳಿಂದ ಹಾಗು ಹಳೆಯ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಬೆಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಸಾಗುಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿರುವ ಇಂಥ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯು ಚನ್ನಾಗಿ ಬರುವದಿಲ್ಲ.

ಇಲ್ಲಿಯ ಶೀತವಾದ ರೋಗಕಾರಕ ಹವೆಯಿಂದ, ಗುಂಗಾಡುಗಳ ಕಡಿತದಿಂದ ಬರುವ ಚಳಿಜ್ವರದ ಬೇನೆಯಿಂದ, ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮಲೆನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಜೀವನವು ಸುಖಕರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.

**ತೋಟಗರು:** ಸಿರಸಿ, ಸಿದ್ಧಾಪುರಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಕೊಳಗಳಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯು ತುಸು ಹಳದಿ ಕೂಡಿದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ್ದು ಇರುತ್ತದೆ. ಹವಾಮಾನವು ಉಷ್ಣ ಹಾಗು ಆದ್ರವಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಹವಾಮಾನ,

ನೆಲದ ಗುಣ, ಮಳೆ ಇವು ಅಡಿಕೆ, ಯಾಲಕ್ಕಿ, ಮೆಣಸು, ಎಲೆಬಳ್ಳಿ, ಬಾಳೆಯ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ತೋಟಗರು ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಮೆಣಸಿನ ಇಲ್ಲವೆ ಎಲೆಬಳ್ಳಿಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾಲಕ್ಕಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ನಡುನಡುವೆ ಬಾಳೆಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ಸುತ್ತಲೂ ಹಸಿರು ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಬಾವಿಗಳಿಂದ ನೀರೆತ್ತಿ ಈ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಆಹಾರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಕ್ಕಿಯಾಗಿದೆ. ಇವರಿಗೆ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬಹಳ ಬೇಕಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಚಿಕ್ಕ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇವರ ಮನೆಗಳು ಹಂಚಿನವಾಗಲಿ, ಹುಲ್ಲಿನವಾಗಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಯಾಲಕ್ಕಿ, ಅಡಿಕೆ, ಬಾಳೆ, ಮೆಣಸುಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಬಹಳ ಇರುವದರಿಂದ ಇವರ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನವನ್ನು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಗುಡ್ಡ, ಹವಾಮಾನ, ನೀರುಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಲೆನಾಡು ಹಿತಕರವಾಗಿರದ್ದರಿಂದ ಇವರ ಜೀವನವಾದರೂ ಸುಖಕರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.



೪. ಅರಣ್ಯ ಸಂವತ್ತಿನ ವಿವಿಧ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳು

ಮರ ಕಡಿಯುವವರು: ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ತೇಗು, ಸಿಸುವು, ಶ್ರೀಗಂಧ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಯುಳ್ಳ ಗಿಡಮರಗಳೂ, ಉರುವಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಮರಗಳೂ ಬಹಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮರಕಡಿಯುವ ಉದ್ಯೋಗವು



ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. (ಆನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರು ಗುಂಪಾಗಿ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿಯ ಮರಗಳನ್ನು ಬೇಸಿಗೆ-ಚಳಿಗಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ನೆರೆಯಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾದ ಗುಡಿಸಲುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜೋಳದ ರೊಟ್ಟಿ, ಬೇಳೆಯ ಕಾಳುಗಳು, ಉಳ್ಳೆಗಡ್ಡೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಚಹಾಪಾನವು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣ ಹಾಗೂ ಆದ್ರ್ಯ ಹವೆಯ ಮೂಲಕ ಮೈಮೇಲೆ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಕಂಬಳಿಯು ಮಾತ್ರ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇವರಿಗೆ ಚಳಿಜ್ವರದ ಪಿಡುಗು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದಲ್ಲ. ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಆಹಾರವಿಲ್ಲ, ಔಷಧವಿಲ್ಲ, ಕುಡಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಶುದ್ಧ ನೀರು ಇಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಇವರ ಜೀವನವೂ ಸುಖಕರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.

ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ತೇಗು ಉತ್ತಮವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಗೆದ್ದಲು ಹತ್ತುವದಿಲ್ಲ, ನುಣುಪಾಗಿರುವದು. ಅದರಿಂದ ತೇಗಿನ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಹಲವು ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು (ಆನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿರಿ.) ತೇಗಿನ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ತೊಲೆ, ಜಂತಿ, ಮೇಜು, ಖುರ್ಚಿ, ಕಪಾಟು, ಸ್ವಾಂಚು, ಬಾಗಿಲು, ಡೆಸ್ಕು, ಕರಿಯ ಹಲಗೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಮೋಟಾರು, ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವರು. ಅದರಿಂದ ತೇಗಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚುವದೂ ಬೆಳೆಯಿಸುವದೂ ಕಾಯುವದೂ ಅರಣ್ಯ ಖಾತೆಯವರ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸವಾಗಿದೆ. ಈ ಮರಕ್ಕೆ ಮಳೆ ಬಹಳ ಬೇಕು. ಅದರಿಂದ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆಯೂ ಕೊಳ್ಳಗಳ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತೇಗು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಿದಿರೂ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. (ಆನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಸುಪೆ, ಗುಂಡ ಹಾಗೂ ಯಲ್ಲಾಪುರದ ಅರಣ್ಯಗಳು ಈ ಬಗೆಗೆ ಹೆಸರಾಗಿವೆ. ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ತೇಗಿನ ತೊಲೆಗಳನ್ನು ಆನೆಗಳಿಂದ ಎಳೆಯಿಸಿ ಸಜ್ಜೆಮುಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ತೇಲಿ ಬಿಡುವರು. ಮುಂದೆ ಈ ತೊಲೆಗಳನ್ನು ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಿ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಕಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪರ್ವತದ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿಯ ತೊಲೆಗಳನ್ನು ಆನೆಗಳಿಂದ ಎಳೆಯಿಸಿ, ಚಕ್ಕಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಿ ದಾಂಡೇಲಿಗೆ ಒಯ್ಯುವರು. ಇಲ್ಲಿಯ ತೊಲೆಗಳಿಗೂ ಉರುವಲಿನ ಕಟ್ಟಿಗೆಗೂ ಬೇಡಿಕೆ ಬಹಳ ಇರುವದರಿಂದ ದಾಂಡೇಲಿಯಿಂದ ಅಳಣಾವರದ ವರೆಗೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಕಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ತೇಗು, ಶ್ರೀಗಂಧ, ಮತ್ತಿ, ಸಿಸುವು ಮೊದಲಾದ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದಲೂ ಅಳಲೀಕಾಯಿ, ರಾಳ, ಅಂಟು

ಗಳ, ಬಿದಿರು, ಹುಲ್ಲು ನೊದಲಾದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳಿಂದಲೂ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವದ ಉತ್ಪನ್ನವು ಬರುತ್ತದೆ.

ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಇರುವದರಿಂದ, ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯು ಕಡಿಮೆ ಇರುವದರಿಂದ ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗಗಳು ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ. ಲೈನಮಾರ್ಗಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುವವು. ಅವೂ ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳಾಗಿದ್ದು ಏರು-ಇಳುವುಗಳುಳ್ಳವಾಗಿಯೂ ಅಂಕಡೊಂಕಾಗಿಯೂ ಇರುವವು. ಇಂಥಲ್ಲಿ ಚಕ್ಕಡಿ, ಮೋಟಾರುಗಳು ಓಡಾಡುವದು ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ. ಈ ದಾರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದಿರು, ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೇರಿಕೊಂಡು ಜನರು ಚಕ್ಕಡಿಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಸಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವರು. ದ್ರಾಯವ್ವರ ನಾದರೂ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೇರಿಕೊಂಡು ಇಲ್ಲವೆ ಜನರನ್ನು ಕುಳ್ಳಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಮೋಟಾರು ನಡಿಸುವನು. ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆರುವ ಭಟಕಳ, ಹೊನ್ನಾವರ, ಕುಮಟಾ, ಕಾರವಾರಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಕೊಂಕಣ, ಮಲೆನಾಡು, ಗಡಿನಾಡು, ಬೆಳವಲಗಳ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳು ಬಹಳವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಅರಣ್ಯದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಬತ್ತವು ಆಹಾರದ ಮುಖ್ಯ ಹುಟ್ಟುವಳಿಯಾಗಿದೆ. ಮಲೆನಾಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಯಾಲಕ್ಕಿ, ಮೆಣಸು, ಅಡಿಕೆ, ಕಬ್ಬುಗಳು ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಮಲೆನಾಡಿನ ಹವೆಯು ಶೀತವಾಗಿದ್ದು, ರೋಗಕಾರಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದೇಸಮನೆ ಮಳೆ ಸುರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ರೋಗಜಂತುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬತ್ತವೇ ಮುಖ್ಯ ಪೈರಾಗಿರುವದು. ಇಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು ಚಳಿಜ್ವರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಹವೆ, ನೀರು, ಆಹಾರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೂ ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ರೋಗಗಳಿಂದ ಬಳಲುವ ಈ ಜನರ ಜೀವನವು ಕಷ್ಟದಾಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

- ೧ ಮಲೆನಾಡಿನ ಜನರ ಜೀವನವು ಸುಖಕರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ಏಕೆ ?
೨. ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ವರ್ಧಿಸಿರಿ.
೩. ಮಲೆನಾಡಿನ ತೋಟದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳಾವವು ? ಅವೇ ಏಕೆ ? ಭೌಗೋಳಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

## ೬. ಗಡಿನಾಡಿನ ಜನಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ: ಮಲೆನಾಡಿನ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮಲೆನಾಡಿನ ಅಂಚು ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ನಾಡು ಮಲೆನಾಡು ಹಾಗೂ ಬೆಳವಲಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಗಡಿನಾಡು ಎಂತಲೂ ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥಲ್ಲಿಗೇ ಗಡಿನಾಡು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಲಿಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ನಿಪ್ಪಾಣಿ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಖಾನಾಪುರ, ಹಾನಗಲ್ಲು ಇವುಗಳ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಗಡಿನಾಡು ಆರಂಭವಾಗುವದು. ಮಿರಜ, ಅಥಣಿ, ನವಲಗುಂದ, ಗದಗುಗಳಿಗೆ ಮುಗಿಯುವದು. ಆದರೆ ಇದೇ ನಿಶ್ಚಿತ ಮೇರೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಿಕ್ಕೆ ಬರುವಂತಿಲ್ಲ. ಸಾಧಾರಣ ಕಲ್ಪನೆಯು ಬರಬೇಕೆಂದು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದೆ. ಗಡಿನಾಡು ಸರಾಸರಿ ೨೦ ಮೈಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಗಲವಾಗಿದೆ. ಇದು ಪುಣೆ-ಬೆಂಗಳೂರು ಉಗಿಬಂಡಿ ದಾರಿಯ ಎಡಕ್ಕೂ ಬಲಕ್ಕೂ ಹಬ್ಬಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಸಾಲುಗಳು ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವವು. ಮೊದಲು ಗುಡ್ಡಗಳು, ಕೊಳ್ಳಗಳು, ಇಳುಕಲುಗಳು, ದಿನ್ನೆ ಹಾಗೂ ತುಸು ಬೈಲು ಕಾಣುತ್ತ ಮುಂದೆ ಬೈಲಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ತುಸು ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು. ಭೂಮಿಯು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. ಪುಣೆ-ಬೆಂಗಳೂರು ಉಗಿಬಂಡಿಯ ದಾರಿಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದರೆ ಬೈಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕಾಣುವದು. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಗುಡ್ಡಗಳು ಕಾಣುವವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಮ್ಮನಗುಡ್ಡ, ಬೊದನಗುಡ್ಡ, ದೇವರಗುಡ್ಡಗಳು ತುಸು ದೊಡ್ಡವು. ಅವು ಬಹಳ ಎತ್ತರವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಮಿಯ ರಚನೆಯು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಕ್ರಮೇಣ ಬದಲಾಗುವದೆಂದು ತಿಳಿಯುವದು. ಅದರಂತೆ ಹವೆಯೂ ಬದಲಾಗುವದು. ಹೇಗಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಖಾನಾಪುರ, ಕಲಘಟಗಿ, ಹಾನಗಲ್ಲು, ಹಿರೇಕೆರೂರುಗಳ ವರೆಗೆ ಒಂದು ಗೆರೆಯನ್ನೆಳೆದರೆ ಅದರ ಎಡಬಲಗಳ ಭಾಗವು ಮಲೆನಾಡಿಗೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಬಹಳ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಬಿಸಿಲು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ; ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ನಿಪ್ಪಾಣಿ, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ, ಹಾವೇರಿ, ರಾಣೀಬೆನ್ನೂರುಗಳ ವರೆಗೆ ಗೆರೆಯನ್ನೆಳೆದರೆ ಅದರ ಎಡಬಲಗಳ ಭಾಗದ ಹತ್ತರ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ; ಇನ್ನೂ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು. ಆದರೂ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಗಡಿನಾಡಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಯ್ದು ಹೋಗುವ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉಗಿಯು ಬಹಳ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಪರ್ವತಗಳಿರದ್ದರಿಂದ ಮಲೆನಾಡಿನಿಂದ ಬರುವ ಮೋಡಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ತಂಪು ತಗಲುವದಿಲ್ಲ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಭೂಮಿಯೂ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವಾಗಲು ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು. ಖಾನಾಪುರದಲ್ಲಿ ೬೬" ಮಳೆಯಾದರೆ ಬೆಳಗಾವಿಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ. ಅಂದರೆ ೫೦" ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ. ಅಂದರೆ ೩೩" ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾವೇರಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತಿಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ ೨೯" ಮಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಲೆನಾಡು, ಕೊಂಕಣಗಳಿಗಿಂತ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಎಂದೇ ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಆದರೂ ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕೊಂಕಣದ ನದಿಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಕುಡಚಿಯ ಹತ್ತರ ಕೃಷ್ಣಾ, ಕೊಣ್ಣೂರಿನ ಹತ್ತರ ಘಟಪ್ರಭಾ, ಖಾನಾಪುರದ ಹತ್ತರ ಮಲಪ್ರಭಾ, ಹರಿಹರದ ಹತ್ತರ ತುಂಗಭದ್ರಾ ಇವು ಮುಖ್ಯವಾದ ನದಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವವು. ಪರ್ವತಗಳ ಮೇಲೆ ಸುರಿಯುವ ಮಳೆಯ ನೀರು ಇವುಗಳಿಗೆ ಕೂಡುವದು. ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವಾಗ ಚಿಕ್ಕ-ದೊಡ್ಡ ಪ್ರವಾಹಗಳ ನೀರೂ ಕೂಡುವದು. ಅದರಿಂದ ಈ ನದಿಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗಿವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಶಾಲ್ಮಲಾ, ವರದಾ, ಧರ್ಮಾ, ಹಿರಣ್ಯಾಕ್ಷಿ, ಮಾರ್ಕಂಡೇಯ ಮೊದಲಾದ ಚಿಕ್ಕ ಹೊಳೆಗಳು ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವವು. ಗಡಿನಾಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಗಳೂ ಬಾವಿಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮದಗಮಾಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಸರೋವರ ದಂತಿರುವ ಕೆರೆಯು ದೊಡ್ಡದು. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಕಡಿಮೆ, ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಎರಿ ಮಸಾರಿ ನೆಲವಿರುವದು. ಈ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಕೊಡುವ ಗುಣವಿರುವದು. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಮಸಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಎರಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರೂ ತೋಟಗರೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಜೀವನವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

**ಒಕ್ಕಲಿಗರು:** ಇವರ ಮನೆಗಳು ಹಂಚಿನವಿರುತ್ತವೆ. ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬತ್ತ, ಜೋಳ, ಗೋದಿ ಮೊದಲಾದ ಎಲ್ಲ ತರದ ಧಾನ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವದರಿಂದ ಬೆಳವಲ ಹಾಗೂ ಮಲೆನಾಡಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ಅಕ್ಕಿಯ ಆಹಾರ, ಜೋಳ - ಗೋದಿಗಳ ರೊಟ್ಟಿಗಳು, ಕಾಯಿಪಲ್ಲಿ

ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹೈನಕ್ಕೂ ಕೊರತೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಹಿತಕರವಾದ ಹವಾಮಾನವಿರುವದರಿಂದ ನೂಲಿನ ಹಾಗೂ ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೆಳವಲ ಹಾಗೂ ಮಲೆನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಂಥ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಇವರಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಎರಡೂ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಜ್ಞಾನವೂ ಇವರಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ತರದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿರುವದರಿಂದ ಈ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಸುಖದಿಂದ ಜೀವಿಸುತ್ತಾರೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

**ತೋಟಗರು:** ಗಡಿನಾಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೋಟಪಟ್ಟಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ತೋಟಗರು ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿ ಮಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಯಾತದ ಬಾವಿಗಳಿಂದ, ಕೆರೆಗಳಿಂದ, ಹೊಳೆಗಳಿಂದ ನೀರುಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಳ್ಯದೆಲೆ, ನಿಂಬೆ, ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಂಚಿನ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಹನ್ನೆರಡೂ ತಿಂಗಳು ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡಬೇಕಾಗುವದರಿಂದ ತೋಟದಲ್ಲಿರುವದೇ ಹೆಚ್ಚು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧಮಾಡಿರಿ.
೨. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿಯ ತೋಟಗರ ಜೀವನಕ್ರಮವನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

### ೩. ಬೆಳವಲದ ಜನಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳು

ಗಡಿನಾಡಿನ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬೆಳವಲ ಇರುತ್ತದೆ ( ೩ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳವಲವು ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ಮೂರೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕೂಡಿದಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗಡಿನಾಡಿನ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯ ಎತ್ತರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಮುಂದೆ ಬೈಲು ಬರುವದು. ಅದರಲ್ಲಿ ಡೋಣಿ ನದಿಯ ಉತ್ತರ ದಂಡೆಗುಂಟ ಭೂಮಿಯು ಎತ್ತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆ ಕೃಷ್ಣಾ, ಘಟಪ್ರಭೆಗಳ ನಡುವಿನ ಹಾಗೂ ಘಟಪ್ರಭೆ - ಮಲಪ್ರಭೆಗಳ ನಡುವಿನ ಭೂಮಿಯು ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಗದಗ, ವಿಜಾಪುರಗಳ ಹತ್ತರದ ಭೂಮಿಯು ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯು ತುಸು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು ಬಿಡಿಗುಡ್ಡಗಳು ಕಾಣುವವು. ಇಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪೆ

ಗುಡ್ಡ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಗುಡ್ಡ, ಬಾದಾಮಿ ಗುಡ್ಡಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಬಿಡಿಗುಡ್ಡಗಳ ಮೇಲೆ ಮಲೆನಾಡಿನಂಥ ಅರಣ್ಯವಿರುವದಿಲ್ಲ. ಸಣ್ಣ ಗಿಡ-ಗಂಟೆಗಳೂ ತುಸು ಹುಲ್ಲೂ ಬೆಳೆದಿರುವವು. ಈ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಹರಳು-ಕಲ್ಲುಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವವು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ಬಿಡಿಗುಡ್ಡಗಳ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಬೆಳವಲವೆಲ್ಲವೂ ಬೈಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಬೈಲು, ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಬಹಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚು. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು ಆಗುತ್ತದೆ. ೮ ಗಂಟೆಗೆ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿ ೨ ಗಂಟೆಯ ಸುಮಾರಿಗೆ ಉರಿ ಬಿಸಿಲು ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಲದವರಿಗೆ ಈ ಬಿಸಿಲು ರೂಢಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚಳಿಗಾಲದ ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿ ನಡುಗುವಂಥ ಚಳಿಯೂ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ ಕಡೆಮೆಯಾಗುತ್ತ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಹಿಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯೂ ತುಸು ತುಸು ಆಗುತ್ತಿದ್ದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋದಂತೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಳೆಯಾದೀತೆಂಬ ಭರವಸೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅರಬು ಬಹಳ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಲದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಭೀಮಾ, ಡೋಣಿ, ಕೃಷ್ಣಾ, ಘಟಪ್ರಭಾ, ಮಲಪ್ರಭಾ ಎಂಬ ಹೊಳೆಗಳು ಮಲೆನಾಡು, ಗಡಿನಾಡುಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಇಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವವು (ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ). ಅದರಿಂದ ನದಿಗಳ ದಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಜನರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಬೆಳವಲದ ಎರೆ ಭೂಮಿಯು ಬೆಳೆ ಕೊಡುವಂಥದಿದ್ದರೂ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ. ೩-೪ ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಳೆಯು ಜಿನ್ನಾಗಿ ಆದರೆ ಮಿತಿಮೀರಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಹಗೇವುಗಳು ತುಂಬಿ ಕಾಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುವವು. ಅದರಿಂದ “ಡೋಣಿ ಬೆಳೆದರೆ ಒಣಿಯೆಲ್ಲ ಜೋಳ” ಎನ್ನುವ ರೂಢಿಯಿದೆ. ಡೋಣಿಯು ಒಂದು ನದಿಯ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಜೀವನವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

**ಒಕ್ಕಲಿಗರು:** ಮಲೆನಾಡು, ಗಡಿನಾಡು ಹಾಗೂ ಬೆಳವಲಗಳಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ ಬೆಳವಲದ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಎತ್ತರನಾಗಿಯೂ ಸಶಕ್ತನಾಗಿಯೂ ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ದನ-ಕರುಗಳೂ ಹೆಚ್ಚು ಪುಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವನ ಉಪಕರಣಗಳೂ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ.

ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಮೇಲ್ಮೈದ್ವಿಯ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ಭಾರವಾದ ರೆಂಟೆ-ಕುಂಟೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಎತ್ತುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಮುಂಜಾನೆ ಜೋಳದ ಬಿಸಿಬಿಸಿ ರೊಟ್ಟಿ, ಉಳ್ಳೇಗಡ್ಡೆ, ಖಾರ, ಮೊಸರು ಇವುಗಳ ನ್ಯಾಹರಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಆ ಮೇಲೆ ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ, ಬಾರ ಕೋಲು ಹಿಡಕೊಂಡು ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಅಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಹೊಲವನ್ನು ಭಾರವಾದ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಸಾಗು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟವನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡುವನು. ಅವನ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ರೊಟ್ಟಿ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಉಸಳಿಯ ಕಾಳುಗಳಿರುವದುಂಟು. ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ನುಚ್ಚು, ಅನ್ನ, ಮಜ್ಜೆಗೆ, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಗಳು ಇರುವದುಂಟು. ಅವನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಸುವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವಂಥವು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವನ ಉದ್ಯೋಗವೂ ಶ್ರಮದಾಯಕವಾದದ್ದು ಇರುತ್ತದೆ.

ಮುಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯಿಂದ ನೆಲವು ಹಸಿಯಾಗಲು ಕೆಂಜೋಳ, ತೊಗರೆ, ಎಳ್ಳು, ಮಡಿಕೆ, ಉದ್ದು, ಹೆಸರುಗಳನ್ನೂ ಹಿಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯಿಂದ ಗೋದಿ, ಹತ್ತಿ, ಕಡಲೆಗಳನ್ನೂ ಬಿತ್ತುವನು. ಬೆಳಸಿಯ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಬಹಳ ಆನಂದವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಪ್ತೇಷ್ಟರನ್ನೂ ಗೆಳೆಯರನ್ನೂ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಬೆಳಸಿಯನ್ನು ತಿನ್ನಿಸುವನು. ದೇವರು ದಯೆ ಮಾಡಿದರೆ ವೈರು ಬೀಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಈಗ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ತನ್ನ ಎತ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತಾನೆ. ಸುಗ್ಗಿಯ ಕೆಲಸ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಜರದ ರುಮಾಲು, ನೂಲಿನ ದಪ್ಪ ಅಂಗಿ, ದೋತರಗಳಿಂದ ಪೋಷಾಕು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಪ್ಪಳಾಗುವ ಚಪ್ಪಲಿಗಳನ್ನು ಮೆಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಜಾತ್ರೆ, ಉತ್ಸವ, ತೇರು, ಕುಸ್ತಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹುಗ್ಗಿ-ಮಾಲೇದಿ-ಕಡಬುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಶ್ರಾವಣ ಮಾಸದ ಸೋಮವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಿಂಗರಿಸಿ ಮೆರೆಸುತ್ತಾರೆ. ಕುಸ್ತಿಯನ್ನು ಆಡುವದು ಇವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಲದ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಸುಖದಿಂದ ಜೀವಿಸುವರೆಂಬಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ.

ಬೆಳವಲದ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಷ್ಠ ಮಳೆಯ ಹೆದರಿಕೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿ ಕೃಷ್ಣಾ ನೊದಲಾದ ನದಿಗಳ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಸುದೈವಿಗಳೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಯಾಕಂದರೆ ನದಿಗಳು ಫಲವತ್ತಾದ ರೇವೆಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹರವುತ್ತವೆ. ಹವೆಯು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೇವೆಯು ಹಸಿ

ಇರುವಾಗ ಈ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಗೋವಿನಜೋಳ, ಕಡಲೆ, ತೊಗರೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಸವತೆ, ಹೀರೆ, ಕುಂಬಳ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೂ ತಂಬಾಕು, ಹತ್ತಿ ಮೊದಲಾದವನ್ನೂ ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಬದನೆಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ನದೀ ತೀರದ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಸೆಜೆಗಳ ರೊಟ್ಟಿ, ಇಡೀ ಬದನೆಯು ತಾಜಾ ಪಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಹೈನವು ಸಾಕಷ್ಟು ಇರುವದು. ನದಿಯ ನೀರು, ಚಳಿಗಾಲದ ಹವೆ, ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ತಾಜಾ ಆಹಾರಗಳಿಂದ ನದೀತೀರಗಳ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಸಶಕ್ತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ದಿನಾಲು ನದಿಯಲ್ಲಿ ಈಸುವದು ಇವರಿಗೊಂದು ರೂಢಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನದೀತೀರದ ಒಕ್ಕಲಿಗರಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿರುವದರಿಂದ ಇವರು ಸುಖಿಗಳಾಗಿರುವರು.

**ಒಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರು:** ಬೆಳವಲದ ಪೂರ್ವದ ಕೊನೆಯ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಾಡುವಾಗ ಗಿಡ ಮರಗಳು ಎಲ್ಲಿಯಾದರೊಂದು ಕಾಣುವವು. ನೋಡಿದಷ್ಟು ದೂರಕ್ಕೂ ಬೈಲೇ ಬೈಲು ಇರುತ್ತದೆ. ಊರುಗಳು ಒಂದರಿಂದೊಂದು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದು ಸಣ್ಣವಿರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಮನೆಗಳೆಲ್ಲ ಮೇಲ್ಮದ್ದಿಯವು ಇರುತ್ತವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಊರ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶವು ರಣಗುಟ್ಟುತ್ತದೆ, ಊರುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ನೀರಿಗಾಗಿ ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ. ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಸಾಕಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಚಕ್ಕಡಿ ಹೂಡಿಕೊಂಡು ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳ-ಒರತೆ ಮೊದಲಾದ ಜಲಾಶಯಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ತರುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.

ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರೇ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಹೊಲಗಳು ದೊಡ್ಡವಿದ್ದರೂ ಬೆಳೆಯು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಾರದ್ದರಿಂದ ಇವರ ಹಗೇವುಗಳು ತುಂಬಿರುವದಿಲ್ಲ. ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯು ಕಸುವುಳ್ಳದ್ದಿದ್ದರೂ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಬೆಳೆಯು ಬಂದೇ ಬರುವದೆಂಬ ಭರವಸೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವರ್ಷ ಮಳೆಯಾದರೆ ಮುಂದೆ ೨-೩ ವರ್ಷ ಮಳೆಯಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಮಳೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ ಬೆಳೆಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುವದರಿಂದ ಜನರಿಗೆ ಕಾಳಿನ ಕೊರತೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಮೇವಿನ ಕೊರತೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಆ ವರ್ಷ ಬರಬೀಳುವದು. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಂತೂ ಇದ್ದದ್ದೇ. ಅದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ದನಕರುಗಳನ್ನು ಅಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಮನೆ ಮಾರು ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗುವರು. ಕೆಲವರು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಗುಲೇಹೋಗಿ ಗಿರಣಿ-ಕಾರಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಲಿ-ಕುಂಬಳಿ ಮಾಡಿ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ



ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳ ರೊಟ್ಟಿ, ನುಚ್ಚು ಇರುತ್ತವೆ. ಖಾರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಕ್ಕಿಯ ಅನ್ನವು ಅಪರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆಯು ಉಗ್ರವಾಗಿರುವದರಿಂದ ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಡುಗು ಚಳಿಯು ಇರುವದರಿಂದ ಕಂಬಳಿಯನ್ನು ಹೊದ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿ ಇರುವದರಿಂದ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಪೂರ್ವದ ಅಂಚಿನ ಭಾಗದ ಜನರ ಜೀವನವು ಸುಖಕರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚು? ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಶೀತ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚು? ಭೌಗೋಳಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
೨. ಒಣಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಜೀವನಕ್ರಮವನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

### ೮. ನೆಲದಗುಣ, ಬೆಳೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳು

ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗವು ಬೆಳವಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚ ಎರೆಭೂಮಿಯು ಇರುವದು. ಇದು ಬಹಳ ಕಸುವಿನದು. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಆದರೂ ಬೆಳೆ ಬರುವದು. ಬೆಳವಲಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಪಶ್ಚಿಮದ ಭಾಗವು ಮಲೆನಾಡಿನ ಅಂಚು ಅಥವಾ ಗಡಿನಾಡು. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯೂ ಮಸಾರಿ ಕೂಡಿದ ಎರೆಭೂಮಿಯೂ ಇರುವವು. ಇವು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಕಸುವಿನ ಭೂಮಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವಕ್ಕೆ ತುಸು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಬೆಳೆ ಬರುವದು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಎಡಬಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಲೆನಾಡು ಇರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೇಕು.

**ಬೆಳೆಗಳು:** ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಘಟಪ್ರಭಾ, ವರದಾ, ಧರ್ಮಾ ಹೊಳೆಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ ಮದಗಮಾಸೂರ ಮೊದಲಾದ ಕೆರೆಗಳಿಂದಲೂ ಬಾವಿಗಳಿಂದಲೂ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪೈರುಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಇವುಗಳ ಅಳತೆ ಕಡಿಮೆ. ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಪೈರುಗಳು ಬೆಳೆಯುವದು ಹೆಚ್ಚು (ಇನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ). ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಜೋಳ, ಫುಲಗಾರ ಜೋಳ, ಹಳದಿ ಜೋಳ, ನಂದಿಯಾಲ ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಬತ್ತ, ಸೆಜ್ಜೆ, ಗೋವಿನಜೋಳ, ರಾಗಿ, ಸಾವಿ, ನವಣಿ ಮೊದಲಾದ ತೃಣ ಧಾನ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ತೊಗರೆ, ಕಡಲೆ, ಹೆಸರು,

ಉದ್ಭವ, ಮಡಿಕೆ, ಹುರುಳಿ, ಬಟಗಡಲೆ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಯ ಕಾಳುಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹತ್ತಿ, ಪುಂಡಿ ಮೊದಲಾದ ಎಳೆ ಹೊರಡುವಂಥವು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಗಸೆ, ಎಳ್ಳು, ಔಡಲ, ಕುಸುಬೆ, ತೆಂಗು ಮೊದಲಾದ ಎಣ್ಣೆ ಹೊರಡುವಂಥವು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ತಂಬಾಕು, ಕಬ್ಬು, ಮೆಣಸು, ಯಾಲಕ್ಕಿ ಮೊದಲಾದವೂ ತರತರದ ಕಾಯಿಪಲ್ಲಿ, ಹಂಣು-ಹಂಪಲುಗಳೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ (ಇವುಗಳನ್ನು ೩ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿರಿ). ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಳವೂ ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಹತ್ತಿ, ಔಡಲ, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿಗಳೂ ಕಾರವಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬತ್ತ, ಮೆಣಸು, ಯಾಲಕ್ಕಿ, ತೆಂಗೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲಗಡಲೆ, ತಂಬಾಕು, ಕಬ್ಬು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬೆಳಗಾವಿ-ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲ ತರದ ಸದಾರ್ಥಗಳು ಬಹಳ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಇವು ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

**ಖನಿಜಗಳು:** ಬಂಗಾರದ ಅದುರುಗಳು ಕಸ್ತೂರಗುಡ್ಡದಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರುಗಳು ಕಸ್ತೂರಗುಡ್ಡ, ವಿಜಾಪುರ-ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಯುಮಿನಮ್‌ವು ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಮ್ಯಾಂಗನೀಜ, ಬಿಳಿಯ ಮಣ್ಣು ಇವು ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಕಾರವಾರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಬಿಳಿಯ ಕಲ್ಲುಗಳೂ ಸುಣ್ಣದ ಹರಳುಗಳೂ ಪಾಟಿಯ ಕಲ್ಲುಗಳೂ ಹಾಸುಗಲ್ಲುಗಳೂ ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ದೊರೆಯುವದಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

**ಪ್ರಾಣಿಗಳು:** ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ದನಕರುಗಳು ಬಹಳವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತುಗಳೂ ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. ಆಕಳು ಒಕ್ಕಲಿಗನ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀಡುವ ಸಾಧು ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿದೆ. ಹೈನಕ್ಕಿಂತಲೂ ಅದರ ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಎತ್ತು-ಆಕಳುಗಳು ವಿಜಾಪುರ, ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಷ್ಟಷ್ಟೇ ಇರುವವು. ಎಮ್ಮೆ, ಕೋಣಗಳು ಬಹುಶಃ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೆ ಇರುವವು. ಆದರೂ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಳುವಲ್ಲಿ, ಕೆಸರಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಎಮ್ಮೆಯು ಹೈನಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಕೋಣಗಳು ಭಾರ ಎಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕುದುರೆ, ಕತ್ತೆ,

ಕುರಿ, ಆಡು, ಕೋಳಿ, ನಾಯಿ, ಬೆಕ್ಕು ಮೊದಲಾದವುಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲದೆ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಕರಡಿ, ಆನೆ, ಕಾಡುಕೋಣ, ಕಾಡುಹಂದಿ ಮೊದಲಾದವು ಇರುವವು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಬೆಳೆಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ? ಏಕೆ ?
೨. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಖನಿಜಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ?

### ೯. ಉದ್ಯೋಗ, ಜನವಸತಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳು

**ವ್ಯಾಪಾರ, ಉದ್ಯೋಗಗಳು:** ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವು. ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ನೇಕಾರಿಕೆ, ಮರ ಕಡಿಯುವುದು, ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವುದು, ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವುದು, ಜೇನು ಸಾಕುವುದು ಮೊದಲಾದ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಅಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಧಾರವಾಡ, ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ನೇಕಾರಿಕೆಯು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ ( ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಹತ್ತಿಯಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗಳಾಗುವ ರೀತಿಯು ತೋರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ). ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿಯ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮೊಳಗೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೊಂಕಣದವರು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಯಾಲಕ್ಕಿ, ಮೆಣಸು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೂ ಮಲೆನಾಡಿನವರು ಕಬ್ಬಿಗೆ, ಜೇನು ತುಪ್ಪ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೂ ಗಡಿನಾಡಿನವರು ಬತ್ತ, ಜೋಳ, ಬೆಲ್ಲ, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ, ತಂಬಾಕು, ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೂ ಬೆಳವಲದವರು ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಉಳಿದ ಧಾನ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಕಳಿಸಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮೊಳಗೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ನೆರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳು, ಸಕ್ಕರೆ, ಕಾಜಿನ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ಗುಜರಾತ್ ದಿಂದ ಕಾಗದ, ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ಮೈಸೂರ ಕರ್ನಾಟಕದಿಂದ ಕಾಗದ, ಸಬಕಾರ, ಬಟ್ಟೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ಬೆಲ್ಲ. ಕಾಫಿ, ಚಹಾ ಮೊದಲಾದವುಗಳೂ ಬರುವವು. ಉತ್ತರ



ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರುವದರಿಂದಲೂ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದಲೂ ಜನವಸತಿಯು ಕಾರವಾರ ಜಿಲ್ಲೆಗಿಂತ ತುಸು ದಟ್ಟಾಗಿ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಮಲೆನಾಡಿನ ಭಾಗವೂ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬೆಳವಲದ ಭಾಗವೂ ಇದ್ದು ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನರಿರುತ್ತಾರೆ. ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಉಗ್ರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ನಡುಗು-ಚಳಿಯೂ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಸಾಕಷ್ಟು ಮಳೆಯೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಸುವಿನದು ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಮೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಜನವಸತಿಯು ದಟ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನವಸತಿಯು ಸುಮಾರು ೫೨ ಲಕ್ಷ ಇರುತ್ತದೆ.

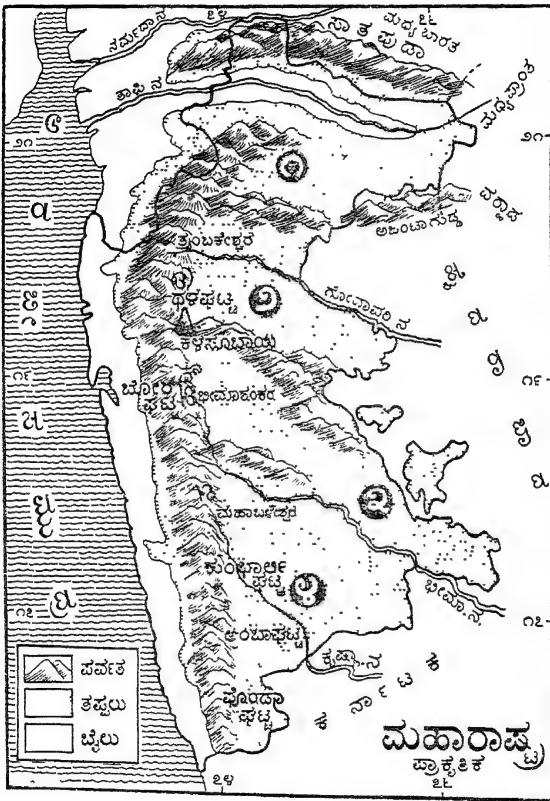
### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸರಕುಗಳಾವವು ?
೨. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಜನವಸತಿ ಹೆಚ್ಚು ದಟ್ಟವಾಗಿದೆ ? ಏಕೆ ?
೩. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಮಾಡಿರಿ.

### ೧೦. ದೇಶ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ

**ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ:** ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಎಂಬ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ದೇಶವೆನ್ನುವರು. ಕೊಂಕಣಕ್ಕಿಂತ ದೇಶವು ದೊಡ್ಡದು ಇರುತ್ತದೆ ( ೬ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ದೇಶವು ತಪ್ಪಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ ಪರ್ವತವಿದ್ದು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇಳುಕಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೇಶಕ್ಕೂ ಕೊಂಕಣಕ್ಕೂ ಹೋಗಿ ಬರುವದಕ್ಕೆ ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದೆರಡು ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳ ನಡುವೆ ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ತಾಪೀ, ಗೋದಾವರಿ, ಭೀಮಾ, ಕೃಷ್ಣಾ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ನದಿಗಳು ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಈ ನದಿಗಳ ಎಡಬಲದ ನಾಡುಗಳಿಂದ ದೇಶದಲ್ಲಿ

೧. ತಾಪೀಕೊಳ್ಳ. ೨. ಗೋದಾವರಿಕೊಳ್ಳ. ೩. ಭೀಮೆಯಕೊಳ್ಳ.  
೪. ಕೃಷ್ಣೆಯಕೊಳ್ಳ ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ.



### ೬. ದೇಶ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ

ತಾಪಿಯ ಕೊಳ್ಳವು ಮಾತ್ರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. ನದಿಗಳ ಎಡಬಲದ ದಂಡೆಗಳ ದೂರದ ವರೆಗಿನ ಪ್ರದೇಶವು ಆಯಾ ನದಿಗಳ ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾವೇಶ ವಾಗುವದು. (೬ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ.)

**ಹವಾಮಾನ:** ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಬಹಳ ಇರುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಬಿಸಿಲಿನ ಬೇಗೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅದು ಉಗ್ರವಾಗುವದು. ಧುಳೆ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ಮೊದಲಾದ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಎಂಟು ಹೊಡೆಯತೆಂದರೆ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಮನೆ ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಗೆ ಕಾಲಿಡಲಿಕ್ಕೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಸಂಜೆಯಾಗಲು ಮನೆಯ ಒಳಗೆ ಹೋಗಲಿಕ್ಕೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಒಳಗೂ ಹವೆಯು ಕಾಯ್ದಿರುತ್ತದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಬಹಳ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಗೆ ಹೊಂದಿದ ಇಳುಕಲಿನಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯು ಅಷ್ಟು ಉಗ್ರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ಚಳಿಯೂ ಕಡಿಮೆ. ಮುಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯು ಜೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದೇಸವನೆ ಸುರಿಯುವದು. ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಆಗುವದು. ದಸರಿಯ ಸುಮಾರಿಗೆ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ನಿಂತು ಹಿಂಗಾರಿ ಮಳೆ ಆರಂಭವಾಗುವದು. ಇದು ಬೆಳವಲದ ಹಿಂಗಾರಿಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಹಿಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ. ವರ್ಷದ ಮಳೆಯ ಅಳತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡರೆ ಸಾತಾರೆಯಲ್ಲಿ ೪೦". ಸೊಲ್ಲಾಪುರದಲ್ಲಿ ೨೮". ಪುಣೆಯಲ್ಲಿ ೨೭". ಅಹಮ್ಮದನಗರದಲ್ಲಿ ೨೩". ನಾಶಿಕದಲ್ಲಿ ೩೦". ಜಾಳಿಸಗಾಂವದಲ್ಲಿ ೨೮" ಆಗುವದು ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಗುವದು.

**ನದಿಗಳು:** ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಮೇಲೆ ಸುಮಾರು ೧೦೦"ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ ಮೊದಲಾದ ಶಿಖರಗಳ ಮೇಲೆ ಸುಮಾರು ೨೦೦" ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಮಳೆಯಿಂದ ಗೋದಾವರಿ, ಭೀಮಾ, ಕೃಷ್ಣಾ ಎಂಬ ದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳೂ ಮುಳಾ, ಮುಠಾ, ನೀರಾ, ಪ್ರವರಾ, ಮಾಂಜರಾ ಮೊದಲಾದ ಸಣ್ಣ ಹೊಳೆಗಳೂ ಹುಟ್ಟಿ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನರ್ಮದಾ, ತಾಪಿಗಳು ಮಧ್ಯ ಹಿಂದುಸ್ತಾನದ ಮೈಕಲ, ಮಹಾದೇವನ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಅರಬೀಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು ದೊಡ್ಡವಿದ್ದರೂ ಬರಬರುತ್ತ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದ, ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲು ತನಕ್ಕೂ ಸಂಚಾರಕ್ಕೂ ಅಷ್ಟು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ದೇಶದ ಕೆಲವು ನದಿಗಳಿಗೆ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲು ತನಕ್ಕೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ.

**ನೀರಾವರಿ:** ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದಲ್ಲದೆ ಅದೂ ಅನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿದೆ. ಮಸಾರಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಎರೆಭೂಮಿಯೂ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯೂ ಕಸುವುಳ್ಳದ್ದು ಇರುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಅನುಕೂಲವಿದ್ದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳಿಗೆ ಒಡ್ಡು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಒಣಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಗಿರಣಾ ನದಿಯ ಕಾಲುವೆ, ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರಿ ಕಾಲುವೆ, ಪ್ರವರಾ ಕಾಲುವೆ, ಮುಠಾ ಕಾಲುವೆ, ನೀರಾ ಕಾಲುವೆಗಳುಂಟು. ಈ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯು ನೀರುಣುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಬಾವಿ-ಕೆರೆ-ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ ಭೂಮಿಯು ನೀರುಂಡು ಬೆಳೆಯುವದು. ಪುಣೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರಿನ ಅನುಕೂಲತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಾವಿಗಳೂ ಕೆರೆ ಕಾಲುವೆಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಪುಣೆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯು ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು. ತರುವಾಯ ಸಾತಾರೆ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ನಾಶಿಕ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾಸದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು. ಪೂರ್ವಖಾಸದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯು ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರು, ತೋಟಗಾರರು, ಕೂಲಿಕಾರರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಜೀವನ-ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ದೇಶದ ನದಿಗಳ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
೨. ದೇಶದ ಹವಾಮಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

### ೧೧. ದೇಶ - ಜನಜೀವನ

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ತಾಸೀ ಹೊಳೆಯ ಕೊಳ್ಳದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿಸುವ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಗೋದಾವರಿ ಹೊಳೆಯ ಕೊಳ್ಳದಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಯನ್ನೂ ಕಬ್ಬನ್ನೂ ಬೆಳೆಯಿಸುವ ತೋಟಗಾರರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಭೀಮಾ ಹಾಗೂ ಕೃಷ್ಣಾ ಹೊಳೆಗಳ ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುವ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ನೇಯ್ಗೆಯ ಗಿರಣಿಗಳಲ್ಲಿ, ಸಕ್ಕರೆ-ಕಾಜು ಮೊದಲಾದ ಕಾರಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕೂಲಿಕಾರರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಜೀವನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.



## ೧. ಹತ್ತಿಯ ನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗ

ತಾಪೀ ನದಿಯ ಎಡಬಲದ ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶವೆಲ್ಲ ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಖಾನದೇಶದ ಎರಡೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಂದರೆ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೊಲಗಳು



೨. ಹತ್ತಿಯ ನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗ

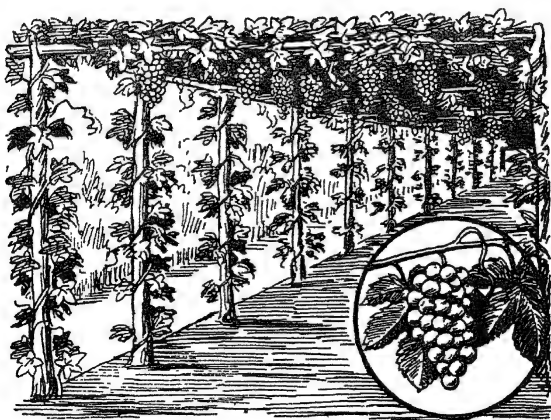
ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಅವೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾ ಮುಖಿಯಿಂದಾದ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ಉಷ್ಣ ಹವೆಯು ಇರುತ್ತದೆ. ೨೫"-೩೦" ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಿತ್ತುವರು. ಸಾಧಾರಣ ಕಸುವಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನೂ ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬತ್ತಿ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಹಿಂಗಾರಿಯ ಎರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯನ್ನು ತುಸು ಬತ್ತಿ, ಉಳಿದ ಎರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು.

(೭ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಇವನು ಹತ್ತಿಯ ನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗನು. ಸಾಧಾರಣ ಎತ್ತರ ನಿಲುವಿಕೆಯವನಿದ್ದು, ಮೈಕಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ಇವನು ಶ್ರಮ ಜೀವಿ ಎಂದು ತಿಳಿಯುವದು. ಇವನು ಬಹಳ ಉದ್ದವಾದ ಪೇಟಾವನ್ನು ಸುತ್ತುವನು. ಒಲ್ಲಿಯನ್ನು ಹೊರುವನು. ಇಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಮೇಲ್ಮಾಳಿಗೆಯ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಎತ್ತು, ಎಮ್ಮೆ, ಆಕಳುಗಳನ್ನು ತಾವು ಇರುವ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಜೋಳದವಾಗಲಿ, ಸೆಜ್ಜೆಯವಾಗಲಿ ರೊಟ್ಟಿಗಳು, ಕಾಯಿ ಪಲ್ಲಿ, ಬೇಳೆಯ ತೊವ್ವೆ, ಝುಣಕ, ತುಸು ಅನ್ನ ಇವುಗಳನ್ನು ಉಣ್ಣುತ್ತಾರೆ. ಊಟದಲ್ಲಿ ಮಜ್ಜೆಗೆ-ಮೊಸರುಗಳು ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಇರುತ್ತವೆ. ಹಬ್ಬ-ಹುಣ್ಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯ ಸಿಹಿ ಊಟ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಸುವು ಬರುವ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಗಟ್ಟಿಗರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ದನಕರುಗಳು ನತ್ವವುಳ್ಳ ಕಣಿಕೆ, ಸೊಪ್ಪು, ಹೊಟ್ಟು, ಹತ್ತಿಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವವು. ಅದರಿಂದ ದನಕರುಗಳು ಪುಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎಮ್ಮೆ, ಆಕಳುಗಳು ಬಹಳ ಹಾಲು ಕರೆಯುತ್ತವೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಹೈನದ ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಖಾನದೇಶದ ಬೆಣ್ಣೆಗೆ ಪುಣೆ, ಮುಂಬಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಬಹಳ ಇರುವದರಿಂದ ಈ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನ ದೊರೆತಿದೆ.

ಕೆಪ್ಪು ಭೂಮಿಯು ತಾಪೀನದಿಯ ಸೂಸು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮತ್ತಿಷ್ಟು ಫಲವತ್ತಾಗಿ ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ನೋಡಿದಷ್ಟು ದೂರದ ವರೆಗೂ ಹತ್ತಿಯ ಹೊಲಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ದಸರೆ ಆದಮೇಲೆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ತತಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗುವದು. ಅದರಿಂದ ಹತ್ತಿಯು ಬಹಳ ಬೆಳೆಯುವದು. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಈ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಜಿನ್ನಿಗೆ ಒಯ್ದು ಮಾರುವರು. ಇದರಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಧಾನ್ಯಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದಲೂ ಒಕ್ಕಲಿಗರಿಗೆ ಹಣವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವದು. ಈ ಹಣವು ಅವರ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗಿ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳ ಮೈ ಮೇಲೆ ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸುವರು. ಹಬ್ಬ ಹುಣ್ಣಿನೆಗಳನ್ನೂ ಜಾತ್ರೆ-ಉತ್ಸವಗಳನ್ನೂ ಸಡಗರದಿಂದ ಮಾಡಿ ಸುಖದಿಂದ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಎತ್ತುಗಳಿಗೆ ಜೂಲು ಹಾಕಿ ಮೆರೆಯಿಸುವದು ಇಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರಿಗೆ ಬಹಳ ಸೇರುತ್ತದೆ.

## ೨. ತೋಟಗರು

(ಅ) ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಬೆಳೆಯಿಸುವ ತೋಟಗರು: ನೀವು ನಾಶಿಕದ ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿಂದಿರಬಹುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಗೋದಾವರಿ ಕೊಳ್ಳದಲ್ಲಿರುವ



### ೮. ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಮಂಟಪ

ತೋಟಗರು ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ದ್ರಾಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುವ ತೋಟಗನ ಜೀವನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ.

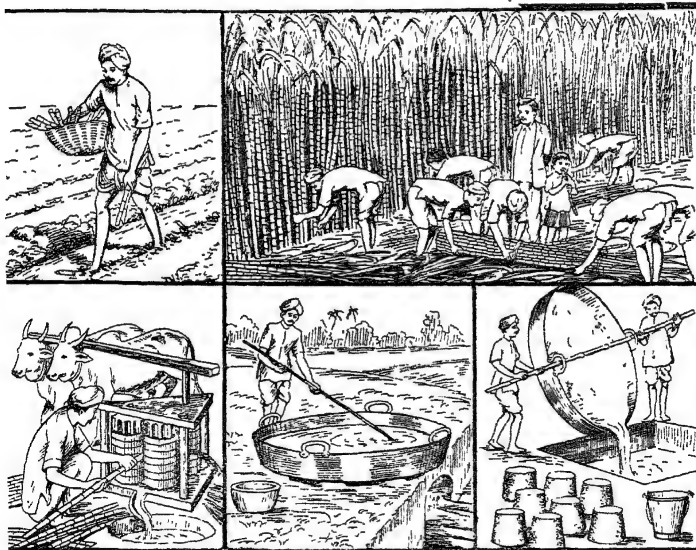
ತೋಟಗನು ಮೊದಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಸಣಬು ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿತೆಂದರೆ ಆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿ ಬಿಡುವನು. ಅದರಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗುವದು. ಮುಂದೆ ಚಳಿಗಾಲದ ಆರಂಭಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದ ಬಳ್ಳಿಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಊರುವನು. ಅವಕ್ಕೆ ಚಿಗುರುಗಳು ಬರಹತ್ತಿದವೆಂದರೆ ಅವನ್ನು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚುವನು. ಕಂಬಗಳನ್ನು ನೆಡಿಸಿ ಹಂದರ ಹಾಕುವನು. (ಆನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ನೀರುಣಿಸುವನು. ಆಗ ಅವನಿಗೆ ಕೆಲಸವು ಬಹಳ ಇರುವದರಿಂದ ಮನೆಗೆ ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ. ಇವನ ಊಟದಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಗೋದಿಗಳ ರೊಟ್ಟಿಗಳು, ಕಾಯಿಪಲ್ಟೆ, ಮೊಸರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅನ್ನ ಇವು ಇರುವವು. ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಕಲಮುಗಳು ಬೆಳೆದು ಹಬ್ಬಿ, ಹೂಬಿಟ್ಟು, ಕಾಯಿಗಳ-ಗೊನೆಗಳು ಕಾಣಿಸುವವು. ಈಗಲೂ ಕಾಲುನೆಗಳಿಂದ ಇಲ್ಲವೆ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ನೀರುಣಿಸುವನು. ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾದಂತೆ ಹಣ್ಣುಗಳು ರುಚಿ ಆಗುವವು. ಯುಗಾದಿಗೆ ಹೊಸ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸುಗ್ಗಿಯು ಆರಂಭವಾಗುವದು. ಈ ಹಣ್ಣುಗಳು ನಾಶಿಕಕ್ಕೆ ಬರುವದೊಂದೇ ತಡ, ಮುಂಬಯಿಗೆ ಕಳಿಸಲ್ಪಡುವವು. ತೋಟಗರಿಗೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬಹಳ ಹಣವು ಬರುವದರಿಂದ ಅವರ ಜೀವನವು ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗಿಂತ ಮೇಲಿನ ತರಗತಿಯದು ಇರುತ್ತದೆ. ಅವನ ಮನೆಗಳೂ ಚೆಂದವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಬ್ಬ, ಹುಣ್ಣಿನೆ, ಜಾತ್ರೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಆತನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಬೆಳೆಗೆ ಕಸುವಿನ ಭೂಮಿ ಇರಬೇಕು. ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕು. ಒಣ ಹವೆ ಬೇಕು. ಬಿಸಿಲೂ ಚಳಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕು. ಆದರೆ ಕಟಕಟ ನಡಗು ಚಳಿಯು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಇಂಥ ಚಳಿಯು ಬಿದ್ದರೆ ಬಳ್ಳಿಯ ಹತ್ತರ ಹೊಗೆ ಹಾಕುವರು. ಪುಣೆ, ರಾಜೀನಾಡಿ, ಜಿಜೂರಿ, ನೀರಾ ಮೊದಲಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೋಸಂಬಿಗಳ ತೋಟಗಳು ಇರುವವು. ಈ ತೋಟಗರೂ ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ತೋಟಗರಂತೆ ಸುಖದಿಂದ ಇರುವರು. ತೋಟಗರ ವ್ಯವಸಾಯದಿಂದ ಬುಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹೆಣೆಯುವ ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನವು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

(ಬ) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸುವ ತೋಟಗರು: ಪ್ರವರಾ, ನೀರಾ, ಮುಠಾ ಮೊದಲಾದ ಹೊಳೆಗಳಿಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಒಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಾವು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸುವ ತೋಟಗರ ಜೀವನವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ.

ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ಉತ್ತು, ಮಣ್ಣು ಮಾಡಿ, ಸಾಲು ಹರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ನೀರು ಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ನೀರು ಆರಿ ಭೂಮಿಯು ಹದಕ್ಕೆ ಬಂದಿ

ತೆಂದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಹರಿಗಳಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲುತ್ತ, ಮೆಟ್ಟುತ್ತ ಹೋಗುವನು. ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ನೀರುಣಿಸುವನು. ಕಬ್ಬು ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ ನೆಲ ಪೊಳ್ಳು ಮಾಡುವನು. ಹಿಂಡಿಯ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಹಾಕುವನು. ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆ ಇರುವುದರಿಂದಲೂ ಕಬ್ಬು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಇಲ್ಲಿಯ ಒಣ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರಿನ ಅನುಕೂಲತೆ ಯಾಗಲು ತೋಟ-ಪಟ್ಟಿಗಳ ಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ. ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ನೀರು ಸಿಗದ ಭಾಗವು ಮಾತ್ರ ಒಣದಾಗಿರುವದು. ಅಲ್ಲಿ ಔತಲ, ನೆಲಗಡಲೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ಇವುಗಳ ಹಿಂಡಿಯು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗುವದು.

ಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಕೊಯ್ದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾಡುವರು ( ೯ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ ). ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಮೊದಲು ಬೆಲ್ಲವನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮಾರು



೯. ಕಬ್ಬಿನ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳು

ತ್ತಿದ್ದರು. ಬೇಲಾಪುರ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳುಂಟಾಗಲು ಇಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಗುವಳಿಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗಹತ್ತಿದೆ. ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಯ

ವರು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನ ತೋಟಗಳನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು. ಅದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಮಾಡುವ ಶ್ರಮವು ತಪ್ಪುವದಲ್ಲದೆ ಹಣವೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವದು. ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ನೀವು ಮುಂದೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವಿರಿ.

ವನಸ್ಪತಿ ತುಪ್ಪದ ಹೆಸರನ್ನು ನೀವು ಕೇಳಿರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೆಲಗಡಲೆ ಬೇಕು. ಇದರ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ವನಸ್ಪತಿ ತುಪ್ಪವನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಹತ್ತಿವೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ನೆಲಗಡಲೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯು ಬರಹತ್ತಿದೆ.

ಕಾಲುವೆಯ ಕೆಳಗಿನ ಕೆಲವು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲಿನ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವರು. ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದ ಹುಲ್ಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಈ ಹಸಿ ಮೇವನ್ನು ದನ - ಕರುಗಳು ತಿಂದು ಪುಷ್ಟವಾಗಿ ಅವರ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕಾಲುವೆಗಳ ಕೆಳಗಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಕಬ್ಬಿನ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಮೇಲಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ನೆಲಗಡಲೆಯ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹಣವು ಬಹಳ ಬರುತ್ತದೆ. ಮೋಸಂಬಿ, ಕಿತ್ತಳೆ, ಚಿಕ್ಕ ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹಣವು ಬರಹತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಒಣ ಭೂ ಮಿ ಯ ಲ್ಲಿ ಯ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಉಣ್ಣುತ್ತಾನೆ. ಚಲೋ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ನೀರಾವರಿಯ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜೀವನವು ಸುಖಕರವಾಗಹತ್ತಿದೆ.



೦೦. ಜೋಳ ಬೆಳೆಯಿಸುವ

ಒಕ್ಕಲಿಗ

#### ೩. ಒಕ್ಕಲಿಗರೂ ಕೂಲಿಕಾರರೂ

(ಅ) ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುವ

ಒಕ್ಕಲಿಗರು: ಕೃಷ್ಣಾ ಹಾಗೂ ಕೊಯನಾ, ವೇಣ್ಯಾ ನದಿಗಳ ಹಾಗೂ ಭೀಮಾ ಕೊಳ್ಳಗಳ ಭೂಮಿಯು ಬೆಳೆಯುಳ್ಳದ್ದು ಅದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತಾರೆ (ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಇವನು ಕೃಷ್ಣಾ, ಕೊಳ್ಳಗಳ ಒಕ್ಕಲಿಗನು. ಇವನ ಮೈಕಟ್ಟು ತೆಳ್ಳಗೆ ಇದ್ದು, ನಿಲು ವಿಕೆ ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ. ತಲೆಗೆ ಪೇಟಾ ಸುತ್ತಿ ಮೈಯಲ್ಲಿ ತೆಳ್ಳಗಿನ ಪೈರಣ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಹೆಗಲ ಮೇಲೆ ಕೆಂಬಳಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಧೋತರವನ್ನು ಟ್ಟು ಕಾಲಲ್ಲಿ ಜೋಡುಗಳನ್ನು ಮೆಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ನೂಲಿನ

ಬಟ್ಟೆಗಳೇ ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆ. ಚಳಿಗಾಲವಿರುವದರಿಂದ ಕಂಬಳಿಯನ್ನು ಹೊದ್ದು ಕೊಂಡು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಇವನ ಮನೆ ಮೇಲ್ಬದ್ಧಿಯದು. ಇವನ ಹಳ್ಳಿಯ ಮನೆಗಳೂ ಮೇಲ್ಬದ್ಧಿಯವೇ. ಮುಂದಿನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ದನ-ಕರುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವರು. ಹಿತ್ತಲಲ್ಲಿ ಕಣಿಕೆಯ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಬಣಿವೆಗಳಿರುವವು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ, ಓಣಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಳಿನ ಹಗೇವು ಗಳಿರುವವು. ನೆಲಗಡಲೆಯ ಚೀಲಗಳು ಇರುವವು. ಈತನು ಜೋಳ ವೊಂದನ್ನೇ ಬೆಳೆಸುವದಿಲ್ಲ. ಸೆಜ್ಜೆಯನ್ನೂ ಅಕ್ಕಡಿಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾನೆ. ಉಸುಕುಗೂಡಿದ ಪೊಳ್ಳುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೆಲಗಡಲೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತುತ್ತಾನೆ. ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾವಿಗಳು ಇರದ್ದರಿಂದ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಊರ ಹೊರಗೆ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕೆರೆ, ಹಳ್ಳ, ಹೊಳೆಗಳಿಂದ ನೀರು ತರುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಬಹಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಯುವದಕ್ಕೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಮಂಚಿಕೆ ಇರುವದು. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬೆಳಸಿ ಯನ್ನು ತಿನ್ನುವದಕ್ಕೆ ಬರುವದರಿಂದ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಅದರ ಮೇಲೆ ನಿಂತು ಕವಣೆಗಲ್ಲು ಬೀಸುವರು. ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಊಟದಲ್ಲಿ ಜೋಳದ ರೊಟ್ಟಿ, ಪುಂಡಿ ಪಲ್ಲೆ, ಉಳ್ಳೆಗಡ್ಡೆ, ನುಚ್ಚು, ಮಜ್ಜಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಸೆಜ್ಜೆಯ ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನೂ ತಿನ್ನುವರು.

ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆ, ತೊಗರೆ, ಉದ್ದು, ನೆಲ ಗಡಲೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ಹಿಂಗಾರಿಯ ದೆಸೆಯಿಂದ ಕಾದಿಟ್ಟ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಜೋಳ, ಕಡಲೆ, ಗೋದಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ಹೋಳಿ ಹುಣ್ಣಿನೆಯ ಸುಮಾರಿಗೆ ಹೊಲದೊಳಗಿನ ಬೆಳೆಯೆಲ್ಲವೂ ತೀರುವದು. ಆಮೇಲೆ ಹೊಟ್ಟು-ಕಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇರಿಕೊಂಡು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇರಲಿಕ್ಕೆ ಬರುವರು. ಈಗ ಅವರಿಗೆ ಬಿಡುವು ಆಗುತ್ತದೆ. ಈಗ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಜಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಕುಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಆಡುವರು. ಸಮೀಪದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವರು. ಹೀಗೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ವರ್ಷದ ಜೀವನಕ್ರಮವಿರುತ್ತದೆ. ಮೇಯಿಸಿ ಸೊಕ್ಕಿಸಿದ ಎತ್ತುಗಳಿಂದ ಬಿಡುವಿದ್ದಾಗ ಭಾರ ಎಳಿಸುವದೂ ತಾವು ಭಾರ ಎತ್ತುವದೂ ಇವರ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯ ವಿಷಯಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

(ಬ) ಕೂಲಿಕಾರರ ಜೀವನ: ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರೂ ತೋಟಗರೂ ಇರುವರಷ್ಟೇ. ಆದರೆ ಇತ್ತಲಾಗಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆಯು ನಡೆಯಹತ್ತಿದ್ದರಿಂದ ಓಗಲೇವಾಡಿ, ತಳೇಗಾಂವಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಜಿನ ಕಾರಖಾನೆಗಳೂ

ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರವಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಾರಖಾನೆಯೂ ಬೇಲಾಪುರ, ಉಗಾರ, ಕಿತ್ತೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳೂ ಸೊಲ್ಲಾಪುರದಲ್ಲಿ ನೇಯ್ಗೆಯ ಗಿರಣಿಗಳೂ ಖಾನದೇಶದಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿ ತುಪ್ಪದ ಕಾರಖಾನೆಗಳೂ ಇರುವವು. ಗಿರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಜೀವನವು ಒಕ್ಕಲಿಗ-ತೋಟಗಾರರ ಜೀವನಕ್ರಮದಂತೆ ಇರದೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

ಕೆಲವು ಗಿರಣಿ, ಕಾರಖಾನೆಗಳ ಒಡೆಯರು ಕೆಲಸಗಾರರ ದೆಸೆಯಿಂದ ವಸತಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದ್ದು ಅವು ಚಿಕ್ಕವಾಗಿದ್ದರೂ ಅಚ್ಚು ಕಟ್ಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ದೀಪ, ನಳಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸಗಾರರು ನಿಯಮಿತ ಹೊತ್ತಿನವರೆಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರಾಯಿತು. ಗಿರಣಿ, ಕಾರಖಾನೆಗಳ ಒಳಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಅವರಿಗೆ ಶ್ರಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವರ ಆಹಾರ ರೊಟ್ಟಿ, ಅಕ್ಕಿಯ ಆಹಾರ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಚಹಾಪಾನವು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣ ಹವೆಯ ಮೂಲಕ ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ದೇಶದಲ್ಲಿಯ ಬೆಳವಲದ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯಾದ ವಿಷಯಗಳಾವವು ? ಅವರು ಮಾಡುವ ಹಬ್ಬಗಳು ಯಾವವು ?
೨. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಓದಿ ತಪ್ಪಿದ್ದರೆ ತಿದ್ದಿರಿ.  
ನಾಶಿಕದ ಬೆಣ್ಣೆಯು, ಖಾನದೇಶದ ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳು, ರತ್ನಾಗಿರಿಯ ಆಪೋಸುಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
೩. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಿಸುವ ತೋಟಗರ ಜೀವನ-ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

### ೧೨. ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಜನಜೀವನ

(ಅ) ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ: (ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ೬ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿ.) ದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ ಪರ್ವತವೂ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಾತಪುಡಾ ಪರ್ವತವೂ ಇರುತ್ತವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿದ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯು ಸುಮಾರು ೪೦೦ ಮೈಲು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಇಳುಕಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರಗಳೂ ಆಳವಾದ

ಕೊಳ್ಳಗಳೂ ಇರುವವು. ಕಳಸೂಬಾಯಿ ಎಂಬುದು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವಾಗಿದೆ (೪೯೦೦'). ದುರ್ಗಮವಾದ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯನ್ನು ದಾಟಲಿಕ್ಕೆ ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳು ಇರುವವು (೬ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ). ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಂಭಾರ್ಲಿ, ಫೊಂಡಾ, ಅಂಬಾ, ಖಂಡಾಳಾ ಹಾಗೂ ಥಳಘಟ್ಟಗಳ ಮಾರ್ಗಗಳು ಉದ್ದವಾದವುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಕೊಂಕಣ ಹಾಗೂ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧ ವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿವೆ. ಚಕ್ಕಡಿಗಳು, ಮೋಬಾರುಗಳು ಸರಕು ಹೇರಿಕೊಂಡು ಇಲ್ಲವೆ ಜನರನ್ನು ಕುಳ್ಳಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಈ ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಾಡುವವು. ಜನರು ಕಾಲುನಡಿಗೆಯಿಂದಲೂ ಅಡ್ಡಾಡುವರು. ಈ ಘಟ್ಟದ ಮಾರ್ಗಗಳು ಹಾವಿನ ನಡಿಗೆಯಂತೆ ಸೊಬ್ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಒಂದು ಮಗ್ಗಲಿನ ಭೂನಿಯು ಬಹಳ ಎತ್ತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಮಗ್ಗಲಿಗೆ ಆಳವಾದ ಕೊಳ್ಳಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥಲ್ಲಿ ಚಕ್ಕಡಿ, ಮೋಬಾರುಗಳು ಕೊಳ್ಳದ ಕಡೆಗೆ ತುಸು ಹೋದರೆ ಸಾಕು; ಅದರಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಇಂಥಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡುವ ಜನರು ಗಟ್ಟಿಗರೂ ಕಷ್ಟವನ್ನು ಸಹಿಸುವಂಥವರೂ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಕರಡಿಗಳ ಹೆದರಿಕೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇಸಮನೆ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಉರುಗಿರುವದಿಲ್ಲ. ವುಣೆಯಿಂದ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಖಂಡಾಳಾ ಘಾಟದಲ್ಲಿ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕೊರೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಂತೆ ನಾಶಿಕದಿಂದ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಥಳಘಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೂ ಸುರಂಗಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕೊರೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಉಗಿಬಂಡಿಯ ದಾರಿಗಳು ಹೋಗಿರುತ್ತವೆ. ನರ್ಮದಾ-ತಾಪಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಾತಪುಡಾ ಪರ್ವತವಿದೆ. ಈ ಪರ್ವತವು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.

**ಹವಾಮಾನ:** ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಶಿಖರಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವದರಿಂದಲೂ ಗಿಡಗಳು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವದರಿಂದಲೂ ಹವೆಯು ತಂಪಾಗಿ ಹಿತಕರವಾಗಿರುವದು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಎತ್ತರವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆಯು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು, ಹವೆಯು ಹಿತಕರವಾಗಿರುವದರಿಂದ **ಪಂಚಗಣಿ, ಮಾಘೇರಾನ, ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ, ಸಪ್ತ ಶೃಂಗ, ಚಿಜೂರಿ, ಇಗತಪುರಿ** ಮೊದಲಾದವು ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿವುಲವಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವಷ್ಟು ಮಳೆಯು ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುವದು (೨೭೫"). ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಹಾ-



ಬಳೇತ್ವರದ ಹನೆಯು ಸೊಗಸಾಗಿರುವದರಿಂದ ಹಲವು ಸಿರಿವಂತರು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಬಂಗಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವರು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಎಡಬಲಗಳ ಇಳುಕಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳ್ಳುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಹನೆಯು ರೋಗಕರವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಚಳಿಜ್ವರದ ಪಿಡುಗೂ ಹೆಚ್ಚು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಮಳೆಯು ಬಹಳ ಸುರಿಯು ತ್ತಿದ್ದು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ವಿಪುಲ ವಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗುವದರಿಂದ, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರದ ವಿಪುಲತೆ ಇರುವದರಿಂದ, ಸಾಕಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆ ಇರುವದರಿಂದ ತೇಗು ಮೊದಲಾದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳ ಅರಣ್ಯಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ.

(ಬ) ಜನಜೀವನ: ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾನಳೆ, ಕಾತಕರಿ ನೊದ ಲಾದ ಜನರು ಇರುವರು. ಇವರ ಜೀವನವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.



೧೧. ಕಾತಕರಿಯ ಕುಟುಂಬ

**ಕಾತಕರಿಗಳು:** (೧೧ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ) ಸಾತವುಡಾ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶ ದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಕಾತಕರಿಯು ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಗಳ, ಬಿದಿರು, ಹುಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಗುಡಿಸಲು ಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಚಪ್ಪರವು ಇಳುಕಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾತಕರಿಯು ಗುಡಿಸಲಿನ ಮುಂದೆ ಕುಳಿತಿರುವನು. ಆನನ ಮೈಮೇಲೆ, ಹೆಂಗಸರ ಮೈಮೇಲೆ ಬಡತನದ ಮೂಲಕ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಳು ಬರಿಮೈಯಿಂದ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಆನನ ಹತ್ತರ ಬಿಲ್ಲು-ಬಾಣಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮೊಲವು ಸತ್ತು ಬಿದ್ದಿದೆ. ಈತನು ಬೇಟೆಗೆ ಹೋಗಿ ಈ ಮೊಲವನ್ನು ಹೊಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿ ದ್ದಾನೆ. ಕಾತಕರಿಗಳು ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲದೆ ಸಮೀಪದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ

ಕೆಲಸ ಮಾಡುವರು. ಮರ ಕಡಿಯುವರು. ಕಾತಕರಿಗಳ ಆಹಾರ ಮಾಂಸ ಅಲ್ಲದೆ ಗೋವಿನ ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳ ರೊಟ್ಟಿ, ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಗುಡ್ಡದಲ್ಲಿರುವದರಿಂದ ಇವರು ಕಷ್ಟದಿಂದ ಜೀವಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಮಾವಳೆ ಜನರು:** ಇವರು ಗಿಡ್ಡ ಚಣ್ಣ ಇಲ್ಲವೆ ಚಡ್ಡಿ, ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ರುಮಾಲು ( ಪಾಗೋಟ ) ಇವುಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ದಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುವದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ವಿಷ, ಗಾಯ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಔಷಧದ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಗೊತ್ತಿರುವವು. ಗುಡ್ಡದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾವಳೆ ಜನರ ಗುಡಿಸಲುಗಳು ಇರುವವು. ಮಾವಳೆ ಜನರು ಹಕ್ಕಲುಗಳಲ್ಲಿ ರಾಗಿ, ಸಾವಿ, ಹುರಳಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ಹಕ್ಕಲುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬತ್ತ ಬಿತ್ತುವರು. ಇವರ ಆಹಾರ ಅಂಬಲಿ, ರೊಟ್ಟಿ, ನುಚ್ಚು, ಮಾಂಸ, ಅನ್ನ ಮೊದಲಾದವುಗಳು. ಆಳವಾದ ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುವದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಕಾಲ್ಮರಿಗಳೂ ಬಡಿಗೆಯೂ ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಬಡಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಬಹಳ ದುಡಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದನಕರುಗಳ ಮೇವಿನ ದೆಸೆಯಿಂದಲೂ ಔಷಧದ ವನಸ್ಪತಿಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದಲೂ ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥಲ್ಲಿ ತುಸು ಕಾಲು ಜಾರಿದರೆ ಸಾಕು. ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೇಳಲಿಕ್ಕೇ ಬೇಡ. ಇಷ್ಟಾಗಿ ಮಳೆಯು ಸುರಿಯುತ್ತಿರುವದು. ಇದರಿಂದ ಮಾವಳೆ ಜನರ ಜೀವನವು ಕಷ್ಟದಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಮಾವಳೆ ಜನರ ಜೀವನವನ್ನೂ ಅವರು ಇರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನೂ ಲಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಶೂರತನ, ಧೈರ್ಯ, ಒಕ್ಕಟ್ಟು, ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳನ್ನು ತಾಳಿ ಕೊಳ್ಳುವದು, ಅತಿಥಿ ಸತ್ಕಾರ ಮೊದಲಾದ ಗುಣಗಳು ಏಕೆ ಇರುತ್ತವೆಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯುವದು. ಇವರು ತಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಂದಲಿಗರಿಂದ ಕಥೆ ಹೇಳಿಸುವ ರೂಢಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ. ತಾನಾಜಿ ಮಾಲುಸರೆ ಎಂಬ ಶಿವಾಜಿಯ ಏಕನಿಷ್ಠ ಸೇವಕನು ಗೊಂದಲಿಗನಾಗಿ ಕತೆ ಹೇಳಿ ಕೊಂಡಾಣಾಕಿಲ್ಲಿಯ ಕೆಳಗಿರುವ ಹಳ್ಳಿಯವರಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಅಭಿಮಾನ ಹುಟ್ಟಿಸಿದನೆಂಬುದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮಾವಳೆ ಜನರ ಗುಣ-ಸ್ವಭಾವಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಅವು ಹಾಗೆ ಏಕೆ ಇರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ವಿವರಿಸಿರಿ.
೨. ೧೧ನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

## ೧೩. ಕೊಂಕಣ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಜನಜೀವನ

### ಅ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ

ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ ಪರ್ವತ ಹಾಗೂ ಅರಬೀಸಮುದ್ರ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಕೊಂಕಣ ವಿರುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಅರಿತುಕೊಂಡಿರುವಿರಿ (೧೨ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ).



೧೩. ಕೊಂಕಣ

ಕೊಂಕಣವು ದಮಣದಿಂದ ಭಟಕಳದ ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಉದ್ದಳತೆ ಸುಮಾರು ೩೦೦ ಮೈಲು, ಅಗಲವು ೨೦ರಿಂದ ೫೦ ಮೈಲು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮ ದಂಡೆಗುಂಟೆ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರವು ಇರುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣದ ದಂಡೆಯು ನದಿಗಳ ಮುಖಗಳಿಂದಲೂ ಸಮುದ್ರದ ತೆರೆಗಳಿಂದಲೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಒಡಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಒತ್ತುಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಖಾತ ಒತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಶಾಂತವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಡೋಣಿ, ಹಡಗುಗಳು ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ. ದಮಣ, ಸಾಸ್ವಿ, ಮುಂಬಯಿ, ದೇವಗಡ-ನಡುಗಡ್ಡೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವೆಂದು ತಿಳಿಯಲಾಗಿದೆ. ಸಮುದ್ರದ ತೆರೆಗಳು ದಂಡೆಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕೊರೆಯುವದರಿಂದಂಟಾದ ಒತ್ತು-ಆಖಾತಗಳಲ್ಲಿ ದಮಣ, ಮುಂಬಯಿ, ರತ್ನಾಗಿರಿ, ಮಾರ್ಮಗೋನಾ, ಕಾರವಾರ, ತದಡಿ, ಅಂಕೋಲಾ, ಹೊನ್ನಾವರ, ಭಟಕಳ ಬಂದರಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ದಂಡೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶವು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಉಸುಕು ಕೂಡಿರುವದು. ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಭೂಮಿಯು ಎತ್ತರವಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಭಾಗವಾಗಿದೆ.

**ಹವಾಮಾನ:** ಕೊಂಕಣವು ಸಮುದ್ರದ ದಂಡೆಗೆ ಇರುವದರಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಬಹಳ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಬಹಳ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೈ ಬಹಳ ಬೆನರುತ್ತದೆ. ಅರಬೀಸಮುದ್ರದ ಮೇಲಿಂದ

ಮಳೆಯ ಗಾಳಿಗಳು ಬೀಸುವದರಿಂದ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಜೂನದಿಂದ ೪ ತಿಂಗಳು ತೆರಪಿಲ್ಲದೆ ಮಳೆಯು ಸುರಿಯುತ್ತದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಮೇಲೆಯೂ ಬಹಳ ಸುರಿಯುವದರಿಂದ ಬೆಟ್ಟದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಧುಮುಕಿ ಒತ್ತರದಿಂದ ಹರಿಯುತ್ತ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಕೂಡುತ್ತವೆ. ಇವು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿಗಡಿಯುವವು. ಕಾಳಿ, ಗಂಗಾವಳಿ, ಅಘನಾಶಿನಿ, ಶರಾವತಿ ಮೊದಲಾದವು ಇಲ್ಲಿಯ ಹೊಳೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಶರಾವತಿಯು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಅ ವು ಗ ಳ ಲಿ

೧ನೆಯದು: ಇದಕ್ಕೆ ಗೆರಸವ್ವೆಯ ಹತ್ತರ ಇರುವ ಜೋಗದ ತಡಸಲಿನಿಂದ. ೨ನೆಯದು: ಇದರ ನೀರಿನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ತು ಹುಟ್ಟಿಸುವದರಿಂದ. ಜೋಗದ ಹತ್ತರ 'ಲಖಂ' ಎತ್ತರದ ಮೇಲಿಂದ ಶರಾವತಿಯು (ರಾಜಾ, ಅಬ್ಬರ, ಬಾಣ, ಗೌರವನಿತಾ ಎಂಬ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ೪ ಸೀಳುಗಳಾಗಿ ಬೀಳುವದು (೧೩ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋ.) ತಡಸಲಿನಿಂದ ಸುಮಾರು ೯ ಮೈಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟಿ ನೀರನ್ನು ಹರಿಯಿಸಿ ಆ ನೀರಿನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಹಾತಾ ಗಾಂಧಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಾರಖಾನೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

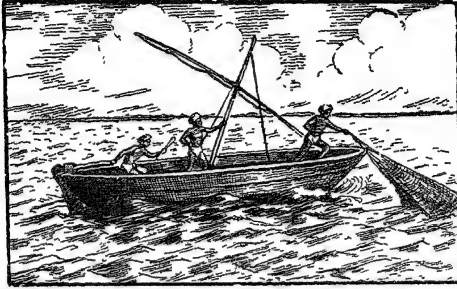


೧೩. ಜೋಗದ ತಡಸಲು

ಇಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ವಿದ್ಯುತ್ತು ಮೈಸೂರ, ಮದ್ರಾಸ, ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣದ ನದಿಗಳು ಒಕ್ಕಲುತನಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದವುಗಳಿಲ್ಲ. ಡೋಣಿಗಳೂ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಆಡುವದಿಲ್ಲ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೀನುಗಾರರು, ತೋಟಗರು, ಒಕ್ಕಲಿಗರು, ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವವರು ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಕಾರದ ಜನರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

## ಬ. ಜನಜೀವನ

**ಮಿಢುಗಾರರು:** ಕೊಂಕಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಬಾಂಗಡಾ, ಸರಂಗಾ ಮೊದಲಾದ ಮಿಢುಗಳು ಬಹಳ ಸಿಗುವದರಿಂದ ದಮಣ

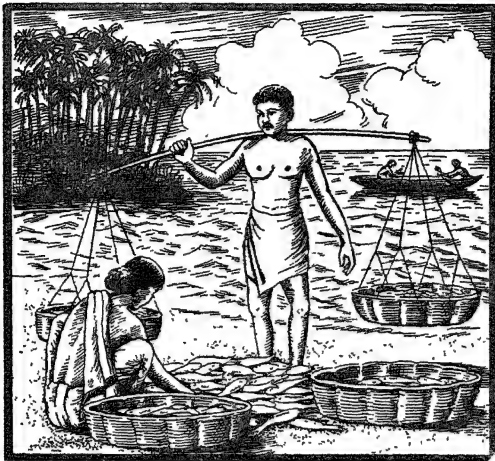


೧೪. ಮಿಢುಗಾರರು

ದಿಂದ ಭಟಕಳದ ವರೆಗೆ ಮಿಢುಗಾರಿಕೆಯ ಉದ್ಯೋಗವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಕೋಳೀ ಜನರು ಹೆಸರಾದ ಮಿಢುಗಾರರು. ಗಂಡಸರು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಒತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಜಾತಿಯ ಮಿಢುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. (೧೪ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಮೂವರು ಮಿಢುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಿ ಗೊಬ್ಬರು ನೆರವಾಗಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ದಂಡೆಗಳ ಹತ್ತರ ಇರುವ ತಮ್ಮ ಗುಡಿಸಲುಗಳಿಂದ ಬೆಳಗು ಮುಂಜಾನೆ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಂದು ಬಿಸಿಲಾಗುವದ ರೊಳಗೆ ಸಿಕ್ಕಷ್ಟು ಮಿಢುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ದಂಡೆಗೆ ಬರುತ್ತಾರೆ.

ಮಿಢುಗಾರರು ತಂದ ಮಿಢುಗಳನ್ನು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವರು. ಗಂಡಸರು ಇವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಗೆ ಮಾರಿ ಬರುವರು. (೧೫ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಿಢುಗಾರಿಕೆಯು ನಡೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಆಗ ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟು ಮಿಢುಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಒಣಗಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಈ ಹೆಣ್ಣು ಮಗಳು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. (೧೬ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ತಾಜಾಮಿಢು ಗಳು ಒಂದೆರಡು ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ತಡೆಯುತ್ತವೆ. ತಾಜಾಮಿಢುಗಳಾಗಲಿ, ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಮಿಢುಗಳಾಗಲಿ ರಾಜ್ಯದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇವರ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸರಕಾರದವರು ಮನಸ್ಸು ಹಾಕಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಮಿಢುಗಾರಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿದ್ದಾರೆ. ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮೀನುಗಾರರಿಗೆ ಹಣದ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಕಳೆ ಏರಬಹುದು.



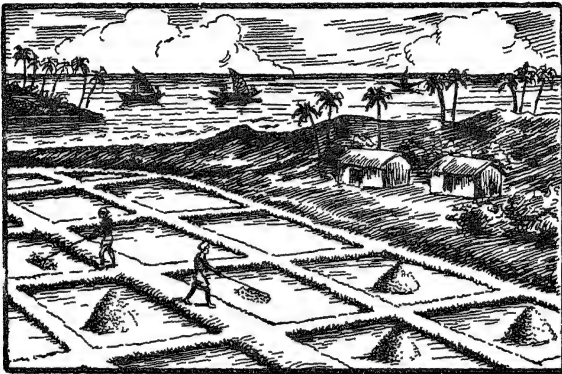
೧೫. ಮೀನುಗಳ ಮಾರಾಟದ ಸಿದ್ಧತೆ



೧೬. ಮೀನುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದು

ಮೀನುಗಾರರು ಅಕ್ಕಿಯ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಜೀವನಸತ್ವಗಳೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಇವರ ಆಹಾರವು ಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣದ ಉಷ್ಣವಾದ ಆದ್ರ್ವ ಹವೆಯ ಮೂಲಕ ಮೀನುಗಾರರಿಗೆ ನೂಲಿನ ತುಸು ಬಟ್ಟೆಗಳು ಸಾಕಾಗುತ್ತವೆ.

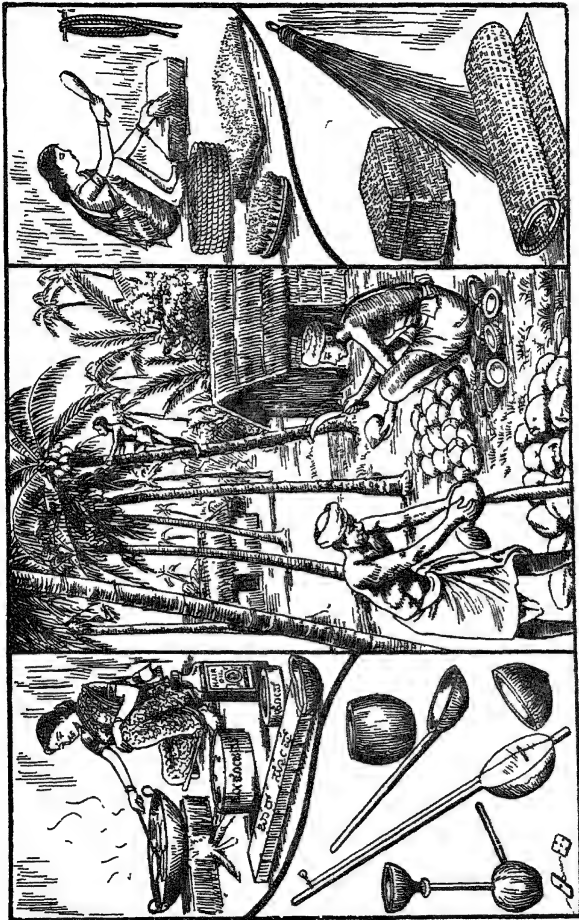
**ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವವರು:** ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಉದ್ಯೋಗವು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲವೆ ! ಸಮುದ್ರದ ದಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ನೀರಿನಿಂದ ನಡೆಯುವ ಉದ್ಯೋಗವೆಂದರೆ ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಲಸವು ಉರಣ, ಮುಂಬಯಿ, ಸಾಣೆಕಟ್ಟಾ ಮೊದಲಾದ ಕೊಂಕಣದ ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣದ ದಂಡೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರದ ಭರತಿಯ ನೀರನ್ನು ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು ಗಟ್ಟಿ ನೆಲ ಮಾಡಿದ ಸಪಾಟಾದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸಿ ಕಟ್ಟಿಬಿಡುವರು. ಇವೇ ಉಪ್ಪಿನ ಆಗರಗಳು. ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಉಗಿ



೧೭. ಉಪ್ಪಿನ ಆಗರ

ಯಾಗಿ ಹೋಗಲು ಉಪ್ಪು ಹಳಕುಗಳಾಗಿ ತಳಕ್ಕೆ ಕೂಡುವದು (೧೭ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಇದನ್ನು ಬಳಿದುಕೊಂಡು ರಾಶಿ ಮಾಡುವರು. ಈ ಉದ್ಯೋಗವು ಬೇಸಿಗೆ, ಚಳಿಗಾಲಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವವರ ಮನೆಗಳು ಹತ್ತರದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿಗೂ ಸೂರ್ಯನ ಉಷ್ಣತೆಗೂ ಬೆಲೆ ಬೀಳುವದಿಲ್ಲ. ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ಮಾರುವ ಶ್ರಮವಷ್ಟೇ ಇವರಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ.

**ತೋಟಗರು:** ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲದೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯೂ ಸಹ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಉದ್ಯೋಗ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣ ತೋಟಗನು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಮಾವು, ಹಲಸು, ಬಾಳೆ, ಚಿಕ್ಕೂ ಗಿಡಗಳ ತೋಟಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಇವುಗಳ ತೋಟಗಳು



೧೮. ತೆಂಗಿನ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳು

ಸಮುದ್ರ ದಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಕಡೆಗೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ದಂಡೆಯ ಹತ್ತರ ತೆಂಗಿನ ತೋಟಗಳೂ ಒಳನಾಡಿಗೆ ಹೋಗಲಾಗಿ ಬಾಳೆ, ಚಿಕ್ಕು ಅಡಿಕೆಗಳ ತೋಟಗಳೂ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳುಕಲುಗಳ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಾವು,



ಹಲಸುಗಳ ತೋಟಗಳೂ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಈ ತೋಟವನ್ನು ಮಾಡುವ ಈ ತೋಟಗರ ಜೀವನವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

ಸಮುದ್ರದ ದಂಡೆಯ ಹತ್ತರ ತುಸು ಒಳನಾಡಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಸುಕು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು, ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ತೆಂಗಿನ ಗಿಡಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ತೆಂಗಿನ ತೋಟ ದಲ್ಲಿಯೇ ತೋಟಗರ ಮನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಗಂಡಸರು ಗಿಡಗಳ ಜೋಪಾನ ಮಾಡುವರು. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಮನೆಯ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಿವೆ ತೆಗೆಯುವದು, ಕಾತಿಯನ್ನು ಹಿಂಜುವದು, ಹಗ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು, ಕಸಬರಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವದು ಇವರ ಕೆಲಸಗಳಾಗಿವೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ತೆಂಗಿನ ಯಾವ ಭಾಗವೂ ನಿರುಪಯೋಗಿ ಯಾಗಿಲ್ಲ. ಕಾಯಿಯು ಎಳೆಯದಿದ್ದಾಗ ಎಳನೀರು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಬಲಿತ ಮೇಲೆ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಪರಟೆಗಳಿಂದ ಬಿರಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾತಿಯಿಂದ ಹಗ್ಗ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಗರಿಗಳಿಂದ ಚಪ್ಪರಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾಂಡಗಳಿಂದ ತೊಲೆ ಗಳನ್ನೂ ಕಂಬಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ತೆಂಗು ಕೊಂಕಣದ ಕಾಮಧೇನುವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



೧೯. ಹೆಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಳಿಸುವದು

ಉತ್ತರ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ಪ್ರದೇಶವಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಜಾತಿಯ ಬಾಳೆ-ಚಿಕ್ಕುಗಳ ತೋಟಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. ತೋಟಗಾರ ಗಿಡಗಳ ಒಣ ಎಲೆ ತೆಗೆಯುವರು. ಜವುಳಾಗದಂತೆ ತೋಟದ ಸುತ್ತಲೂ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡುವರು. ತೋಟಗಾರ ವಸಯಿಯ ಒಣಗಿದ ಬಾಳೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಆಗಾಶಿಯ ರಾಜಾಳಿಯ ಬಾಳೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಪನವೇಲದ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮುಂಬಯಿಗೆ ಕಳಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ (೧೯ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಚಿಕ್ಕು ಹಣ್ಣುಗಳ ಹಾಗೂ ಬಾಳೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳ ಬೇಡಿಕೆ ಬಹಳ ಇರುವುದರಿಂದ ತೋಟಗಾರ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನ ಸಿಗುತ್ತದೆ.



ರತ್ನಾಗಿರಿಯ ಆಪೂಸ, ಗೋವೆಯ ಫರ್ನಾದಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ರುಚಿಗೂ ತಾಳಿಕೆಗೂ ಹೆಸರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಗಿಡಗಳ ತೋಟಗಳು ಮಧ್ಯ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. ತೋಟಗಾರ ಕಲಮಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೋಪಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲಿನ ನೆಲವನ್ನು ಪೊಳ್ಳು ಮಾಡಿ, ಬೊಡ್ಡೆಗೆ ಮಣ್ಣು ಏರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮಾವು, ಹಲಸು, ಗೋಡಂಬಿ, ಚಿಕ್ಕು ಮೊದಲಾದ ಗಿಡಗಳಿಗಾ-

೨೦. ನೀರನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತುವುದು ಗಲಿ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲಿಯ ಗಿಡಬಳ್ಳಿಗಾಗಲಿ ನೀರು ಣ್ಣಿಸಬೇಕಾದರೆ ಎಡಕ್ಕೆ ತೋರಿಸಿದ ರೀತಿಯಿಂದ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

**ಕೊಂಕಣದ ಒಕ್ಕಲಿಗರು:** ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಬತ್ತವು ಮುಖ್ಯ ಪೈರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವೆಂದರೆ ಒಕ್ಕಲುತನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಇಳುಕಲಿನಲ್ಲಿಯಾಗಲಿ, ಅಥವಾ ಸಪಾಟಾದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿದರೇ ಬತ್ತವು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

(೨೧ನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿರಿ). ಸಪಾಟಾದ ಭೂಮಿಯ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ರೆಂಟೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ತನ್ನ ಹೊಲದ ಹಿಂದೆ ತೆಂಗು, ಮಾವು, ಬಾಳೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದಾನೆ. ಗುಡಿಸಲೂ ಹೊಲದ ಹತ್ತಿರವೇ

ಇರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲ ಬರುವದರೊಳಗಾಗಿ ಇವನ್ನು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳೂ ಒಕ್ಕಲುತನದ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ನಾಟಗೆಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಬತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುವರು. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಬೆಳಗಾಗುವದರೊಳಗೆ ಅಕ್ಕಿ ಗಂಜಿಯ ನ್ಯಾಹರಿ ಮಾಡಿ ಗಂಡಸರೂ-ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳೂ ಹೊಲಗಳಿಗೆ, ತೋಟಗಳಿಗೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ.



೨೦. ಕೊಂಕಣದ ಒಕ್ಕಲಿಗ

ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಹುಲ್ಲಿನ ಗುಡಿಸಲುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತಾರಷ್ಟೆ; ಆದರೂ ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಕೆಲವು ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಕೈಹಂಚಿನ ಚಪ್ಪರದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ಅಂಗಳ, ಹಿಂದೆ ಹಿತ್ತಲು ಇದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಹಲಸು-ಬಾಳೆಯ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ ಶ್ಯಾವಿ-ಸೂರಣಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನೂ ಹಚ್ಚಿರುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಗೆ ಹೊಂದಿ ದನದ ಮನೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಬಡಕಾದ ಚುರುಕು ಎತ್ತುಗಳೂ ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಮ್ಮೆ, ಆಕಳುಗಳ ಹೈನವು ತುಸು ಇದ್ದರೂ ಸಂಸಾರದ ಖರ್ಚಿಗೆ ಉಪಯೋಗ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಕೋಳಿಗಳನ್ನೂ ಸಾಕುತ್ತಾನೆ.

(೨೧ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ) ಇವನು ಬೆಟ್ಟದನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗನು. ಎತ್ತರ ನಿಲುವಿಕೆಯವನಿದ್ದಾನೆ. ಇವನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಇಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ

ವಾದ ಆದ್ವಹವೆಯ ಮೂಲಕ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಬಹಳ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುವ ದಿಲ್ಲ. ಬಡಿಗೆಯೂ ಕಾಲ್ಮರಿಗಳೂ ಕುಡುಗೋಲೂ ಚುಚಿ-ಬೀಡಿಗಳೂ ಬೇಕಾ



ಗುತ್ತವೆ. ದುಡಿದು ದುಡಿದು ಈತನ ಮೈಕಟ್ಟು ಹೇಗಾ ಗಿದೆ ನೋಡಿರಿ. ಇವನು ಸ್ಥೂಲನಾಗಿಲ್ಲ. ವಯಸ್ಸಾ ದರೂ ಈತನು ಹುರುಪಿನಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ.

ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಬತ್ತವೇ ಮುಖ್ಯ ಪೈರು. ಅದ ರಿಂದ ಮುಂಜಾನೆ ಅಕ್ಕಿಯ ಪೇಯ, ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಅನ್ನ, ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ತೆಳ್ಳಗಿನ ಅನ್ನವನ್ನು ಉಣ್ಣುತ್ತಾನೆ. ಮೀನುಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಪಲ್ಟೆ ಯನ್ನೂ ತಿನ್ನುವನು. ಯಾವಾಗಾದರೊಮ್ಮೆ ಕೋಳಿ, ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಕುರಿ ಇವುಗಳ ಸಾಂಸವನ್ನೂ ತಿನ್ನುತ್ತಾನೆ.

ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಹಳೆಯ ವಡ್ಡತಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಲಾ ರನು. ನಾಗರಪಂಚಮಿ, ಗಣೇಶಚತುರ್ಥಿ, ತುಳಸೀ ವಿವಾಹ, ಪಿತೃತಿಥಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಬಿಡುವಿ ದ್ದಾಗ, ಯಕ್ಷಗಾನದ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡುತ್ತಾನೆ.

೨೨. ಬೆಟ್ಟದನಾಡಿನ ಒಕ್ಕಲಿಗ

ಕೊಂಕಣದ ಜನರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಒಕ್ಕಲುತನ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಮೀನು ಗಾರಿಕೆ, ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವದು, ಶೀಗೆಕಾಯಿ, ಅಂಬಾಳಕಾಯಿ, ಅರಳೀಕಾಯಿ ಗಳನ್ನೂ ಔಷಧದ ವನಸ್ಪತಿಗಳನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವರು. ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಗಿರಣಿ, ಕಾರಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡುವರು. ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ದಣಿದ ಕೂಡಲೆ ತಂಬಾಕು ಸೇರುವರು. ಮತ್ತೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತೊಡಗುವರು.

ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿಯ ಜನರು ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗುವದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಹವಾ ಮಾನವೂ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸುರಿಮಳೆಯಿಂದ ಭೂಮಿ ಯಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣೆಲ್ಲ ಕೊಚ್ಚಿ ಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಭೂಮಿಯು ಬಡವಾಗುತ್ತದೆ. ಗೊಬ್ಬರದ ಕೊರತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಗುಡ್ಡಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಯೂ ಸುರಿಯು ತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆತನು ಬಹಳ ದುಡಿಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೈ ಮುರಿದು ದುಡಿದರೂ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟೆತುಂಬಿಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲ. ಅಂದ ಮೇಲೆ ದುಡಿಯದಿದ್ದರಂತೂ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಲಾರದೆಂಬುದು ಸಹಜವೇ !

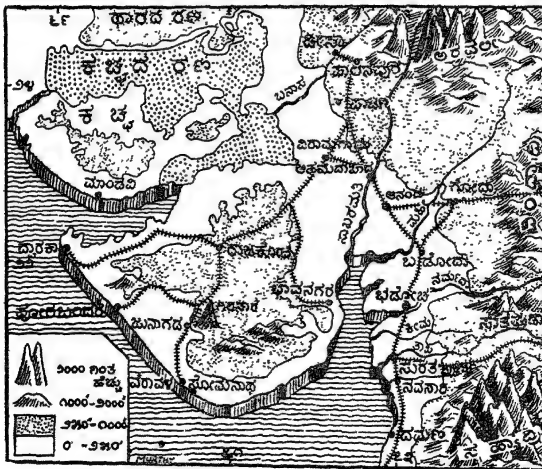
## — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಕೊಂಕಣದ ಒಕ್ಕಲಿಗನ ಮೈಕಟ್ಟು ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ? ಯಾಕೆ?
೨. ಕೊಂಕಣದ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಮಾಡುವ ಹಬ್ಬಗಳಾವವು?
೩. ೨೨ನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ. ಅವನ ಪೋಷಾಕು ಹಾಗೇಕೆ ಇರುತ್ತದೆ.
೪. ಕಂಸಿನಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಶಬ್ದವನ್ನಿಟ್ಟು ಕಾರಣ ಬರೆಯಿರಿ.  
ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು (ಬಹಳ, ಸಾಧಾರಣ, ಕಡಿಮೆ) ಆಗುವದು.
೫. ಕೆಳಗಿನ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿರಿ.  
ಅ) ತೆಂಗು ಕೊಂಕಣದವರ ಕಾಮಧೇನು.  
ಬ) ಕೊಂಕಣದವರು ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು.

### ೧೪. ಗುಜರಾತ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ

#### (ಅ) ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ

ಕೊಂಕಣದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಗುಜರಾತವಿರುತ್ತದೆ. ಸಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಖಂಬಾಯತ ಆಖಾತ, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ, ಸಾತಪುಡಾ, ವಿಂಧ್ಯಾದ್ರಿ ಪರ್ವತಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಗುಜರಾತವು ದೊಡ್ಡದಾದ ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ ( ೨೩ನೆಯ



೨೩. ಗುಜರಾತ, ಸಾರಾಪ್ಪ ಹಾಗೂ ಕಚ್ಛ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ

ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಬೈಲು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ರೇನೆ ಕೂಡಿದ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಇರುತ್ತವೆ. ಇವು ಬಹಳ ಫಲವತ್ತಾದವು ಎನ್ನಿಸಿವೆ.

ಖಂಬಾಯತ ಆಖಾತದ ದಂಡೆಗುಂಟೆ ಹಾಗು ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಜವುಳು ಇರುವದರಿಂದ ರೋಗಕಾರಕ ಹವೆಯು ಇರುತ್ತದೆ. ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವದರಿಂದ ವಿಷಮ ಹವೆಯು ಇರುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ಕೊಂಕಣದಷ್ಟು ಆಗುವ ದಿಲ್ಲ. ಒಳನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವ ಹಾಗು ಉತ್ತರ ಪರ್ವತಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ತಾಪಿ, ನರ್ಮದಾ, ಮಹಿ, ಸಾಬರ ಮತಿ ನದಿಗಳು ಖಂಬಾಯತಕ್ಕೆ ಕೂಡುತ್ತವೆ.

ಉಷ್ಣಹವಾಮಾನ, ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿ, ಹವಣಿಯಾದ ಮಳೆ ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ಇಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರು, ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಗೌಳಿಗರು ಮುಖ್ಯರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪೂರ್ವದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಗಳಿರುವದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಭಿಲ್ಲರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇವರೆಲ್ಲರ ಜೀವನಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

## (ಬ) ಜನಜೀವನ

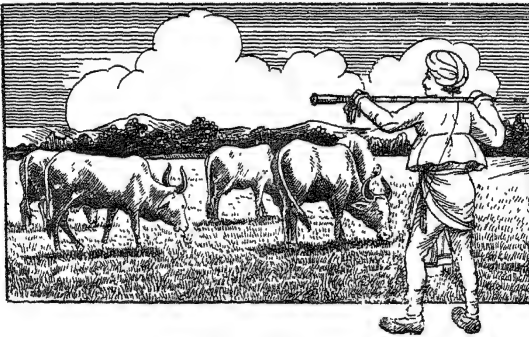
**ಒಕ್ಕಲಿಗರು:** ಗುಜರಾತದ ಭೂಮಿಯು ಬಹಳ ಕಸುವಿನದು ಇರುವದ ರಿಂದ, ಜಾಣನಾದ ಪಾಟಿದಾರ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಹತ್ತಿ, ತಂಬಾಕುಗಳನ್ನು ಬಹಳ



೨೪. ತಂಬಾಕದ ಬೆಳೆ

ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನು ಒಕ್ಕಲುತನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬನು ಈ ಹುಟ್ಟುನಳಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಒಯ್ದು ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಇದ ರಿಂದ ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವವರೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾರೆ.

(೨೪ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಮಹಿ ನದಿಯ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕವು ಬಹಳ ಸೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮುಂಡಾಸ, ಕಸಿಕಟ್ಟಿದ ಗಿಡ್ಡ ಅಂಗಿ, ಗಿಡ್ಡ ಧೋತರ ಇಲ್ಲವೆ ಗಿಡ್ಡ ಚಣ್ಣ ಹಾಗು ಕಾಲಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ದಪ್ಪ ಚಡಾವುಗಳು ಗುಜರಾತಿ ಒಕ್ಕಲಿಗನ ಪೋಷಾಕುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹವಾಮಾನವು ಉಷ್ಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನೂಲಿನ ಸೈಲಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ದಿವಂಗತ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ ಹಾಗು ದಿವಂಗತ ಸರದಾರ ವಲ್ಲಭಭಾಯಿ ಪಟೇಲರ ಮೇಲಿನ ನಿಷ್ಠೆಗಳ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಇತ್ತಿತ್ತಲಾಗಿ ಗಾಂಧಿಟೊಪ್ಪಿಗೆ, ನೆಹರು ಶರ್ಟು, ಗಿಡ್ಡ ಧೋತರಗಳನ್ನು ಇವರು ಧರಿಸಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲ ನೂಲಿನವು ಇರುತ್ತವೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಜೋಳ ಇಲ್ಲವೆ ಸೆಜ್ಜಿಗಳ ರೊಟ್ಟಿ, ಬಟಾಟೆ, ಉಳ್ಳೇಗಡ್ಡೆಯ ಪಲ್ಟಿ, ಬೇಳೆಯ ಕಾಳುಗಳ ಉಸಳಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಅನ್ನವನ್ನು ಇಲ್ಲವೆ ಬೇಳೆ-ಅಕ್ಕಿಗಳ ಹುಗ್ಗಿಯನ್ನು ಉಣ್ಣುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ಎಣ್ಣೆಯು ಬಹಳ ಬೇಕು. ಸಣ್ಣವರಿಂದ ದೊಡ್ಡವರ ವರೆಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಚುರಮರಿ, ಸೇವು, ಘಾಟೆ, ಖಾರಾಬುಂದೆಯ ಕಾಳುಗಳ ಮಿಶ್ರಖಾದ್ಯವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹಬ್ಬ-ಹುಣ್ಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಪುರಿ-ಬಾಸುಂದಿಗಳ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.



೨೫. ಗಾಳಿಗನು

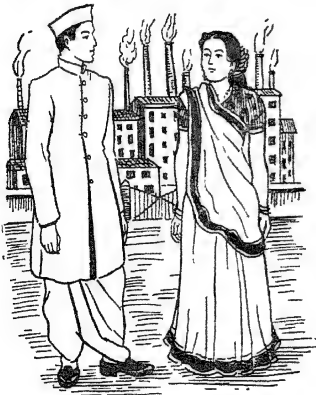
ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಮಣ್ಣು-ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ, ಮೇಲೆ ಮಾಳಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ. ಮುಖ್ಯ ಮನೆಗೆ ಹೊಂದಿ ದನದ ಮನೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವಾದ ಪುಷ್ಪವಾದ ಎತ್ತುಗಳೂ ಆಕಳು-ಎಮ್ಮೆಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕಾಳುಕಡಿಕಳ, ಮೇವು-ಕಣಿಕೆ-ಹೊಟ್ಟು-ಸೊಪ್ಪುಗಳ ಕೊರತೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಬಿತ್ತಿಗೆಯ ತರುವಾಯ ಬರುವ ಭುಸೋ ಎಂಬ ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು

ಮಕ್ಕಳು ಕುಣಿತದ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗಂಡಸರು ಜೂಲು ಹಾಕಿ ಎತ್ತುಗಳನ್ನೂ ಮೆರೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಒಕ್ಕಲಿಗರಿಗೆ ಹತ್ತಿ-ತಂಬಾಕು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಮಾರಾಟ ದಿಂದ, ಸಹಾಯಕ ಉದ್ಯೋಗವಾದ ಹೈನದಿಂದ ಹಣವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವದು. ಇದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಜೀವನವು ಸುಖದಿಂದ ಸಾಗುತ್ತದೆ.

**ಗೌಳಿಗರು:** ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಿಗರ ಹಾಗೆ ಗೌಳಿಗರೂ ಕೈಯಲ್ಲಿ ರೊಕ್ಕ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಗೌಳಿಗನು ನೂರಾರು ಎಮ್ಮೆ, ಆಕಳುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾನೆ. (೨೫ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಈತನ ಆಕಳುಗಳು ಎಷ್ಟು ಪುಷ್ಟವಾಗಿವೆ! ಇವಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ಮೇವೂ ಹತ್ತಿಯ ಕಾಳುಗಳೂ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಎಮ್ಮೆ-ಆಕಳುಗಳು ಬಿಂದಿಗೆ ಗಟ್ಟಲೆ ಹಾಲು ಕರೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಹಾಲಿಗೂ ಬೆಣ್ಣೆ-ತುಪ್ಪಕ್ಕೂ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವದರಿಂದ ಗೌಳಿಗರ ಉದ್ಯೋಗವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆದಿರುತ್ತದೆ.

**ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರೂ ಗಿರಣಿಗಳ ಒಡೆಯರೂ:** ಗುಜರಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದಾರೆ. ಇವರು ಭಾರತದಲ್ಲಿಯಷ್ಟೇ ಏಕೆ? ಪರನಾಡುಗಳಿಗೆ ಸಹ ಹೋಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಿ ಲಕ್ಷಾಧೀಶರಾಗಿದ್ದಾರೆ.



೨೬. ಗಿರಣಿಗಳ ಒಡೆಯರು

ವ್ಯಾಪಾರನ ರಲ್ಲಿರತಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಗಳು ಇವರಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ವಜ ನಾಭಿಮಾನವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಗೋದಿಯ ದುಂಡ ಚಪಾತಿ, ಎಣ್ಣೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವ ಕಾಯಿಪಲ್ಲಿ, ಅನ್ನ, ಮಿಠಾಯಿಗಳು ಇವರ ದಿನದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಖಾರವು ಬೇಡ. ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಯು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗುಜರಾತಿಗಳು ಮಾಂಸಾಹಾರವನ್ನು ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ.

ಇವರು ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಿ ಬಹಳ ಹಣ ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿದ್ಯೆಯ ಬಗೆಗೆ ಅಭಿಮಾನವೂ ಧಾರ್ಮಿಕ ಭಾವನೆಯೂ ಕೊಡಬೇಕೆಂಬ ಬುದ್ಧಿಯೂ ಇವರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗುಜರಾತಿ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಾಗಲಿ, ಗಿರಣಿಗಳೂ



ಡೆಯರಾಗಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ, ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ, ಮುಕ್ತಹಸ್ತದಿಂದ ದಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಸುಖದಿಂದ ಜೀವನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

**ಭಿಲ್ಲರು:** ಗುಜರಾತದ ಉತ್ತರ, ಪೂರ್ವಗಳ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಭಿಲ್ಲರಿಂಬ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಜನರು ಇರುತ್ತಾರೆ. (೨೭ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಈ ಭಿಲ್ಲನು ಚಿಗರೆಯ ಬೇಟೆಯಾಡುವದರಿಂದ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಯಾಗಿದ್ದಾನೆ. ತುಸು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಕ್ಕಲುತನ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಸೆಜ್ಜೆ, ಗೋವಿನಜೋಳಗಳ ರೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನುವನು. ಈ ಭಿಲ್ಲನ ಬಟ್ಟೆ ನೋಡಿರಿ. ಕಡಿಮೆ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಇವನಿಗೆ ಸಾಕಾಗುವವು. ಇವನಿಗೆ ಗುಡ್ಡವು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವದರಿಂದ ತನ್ನ ಗುಡಿಸಲನ್ನು ಗಳ, ಬಿದಿರು, ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವನು. ಗುಡಿಸಲದ ಚಪ್ಪರವು ಇಳುಕಲಾಗಿದ್ದು ಅದಕ್ಕೆ ಹುಲ್ಲು ಹೊದಿಸಿರುವನು. ಗುಡಿಸಲಿನಲ್ಲಿ ಗಡಿಗೆ-ಮಡಿಕೆಗಳಿವೆ.



೨೭. ಭಿಲ್ಲರು

ಗೋವಿನಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳೂ ಇರುವವು. ಮುಂಗಾರಿಯ ಮಳೆ ಬರುವದೆಂದೂ ಅದು ಬಹಳ ಸುರಿಯುವದೆಂದೂ ಈತನು ಮೇ ತಿಂಗಳು ಮುಗಿಯುವದರೊಳಗಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗುಡಿಸಲನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವನು. ಇವಳು ಭಿಲ್ಲನ ಹೆಂಡತಿಯು. ನಮಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಲಮಾಣಿ ಹೆಂಗಸಿನಂತೆ ಇರುವಳು. ಮಣಿಗಳ ಹಣೆ ಪಟ್ಟಿಯು ಇವಳ ಒಂದು ಅಲಂಕಾರವಾಗಿದೆ. ಹೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಕಾಡ ಹೂವುಗಳನ್ನೂ ಚಿಗುರಲೆಗಳನ್ನೂ ಧರಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಕೊರಳಲ್ಲಿ ಮಣಿಗಳ ಸರಗಳನ್ನೂ ಬಹಳವಾಗಿ ಹಾಕಿದ್ದಾಳೆ. ಭಿಲ್ಲರು ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವದಲ್ಲದೆ ಗಿಡ-

ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಬುಟ್ಟಿ, ಮೊರ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಹೆಣೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಕೂಡಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಸೌರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಅನುರೇಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಇರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಗಿರಿನಾರ ಬೆಟ್ಟದ ಸುತ್ತಲೂ ಹುಲ್ಲು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದರಿಂದ ಗೌಳಿಗರು ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತಾರೆ (೨೮ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಪುಷ್ಪವಾದ ಈ ಎಮ್ಮೆಯು ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದಷ್ಟು ಹತ್ತಿಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಕೊಡಗಟ್ಟಲೆ ಹಾಲು ಕರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಹಾಲಿನಿಂದ ಬೆಣ್ಣೆಯೂ ಬಹಳ ಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಲು-ಬೆಣ್ಣೆಗಳ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ಈ ಗೌಳಿಗತ್ತಿಯು ಕೈಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ದುಡ್ಡು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ. ಗೌಳಿಗತ್ತಿಯ ಉಡುಪುಗಳು ಹಗುರಾದವುಗಳೂ ಚಂದವಾದವುಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಗೌಳಿಗರ ಉದ್ಯೋಗವು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವದು.



೨೮ ಗೌಳಿಗತ್ತಿ

ಗೌಳಿಗರು ನೂರಾರು ಎಮ್ಮೆ, ಆಕಳುಗಳನ್ನು ಗೀರ ಅರಣ್ಯದ ಇಳುಕಲಿ ನಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಒಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಗಳ ಹೆದರಿಕೆ ಇರುವದರಿಂದ ಗೌಳಿಗರು ಆಯುಧ ಸಹಿತರಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣನ ಬಗ್ಗೆ ಪರಂಪರಾಗತವಾಗಿ ಬಂದ ಧಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಸಿಂಗಾರಾಗಿ ವರ್ತುಲಾಕಾರವಾಗಿ ರಾಸ ಕ್ರೀಡೆಯಂಥ ಕುಣಿತವನ್ನು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಆಸೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ.

## — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಗುಜರಾತಿ ಒಕ್ಕಲಿಗನ ಹಾಗೂ ಕೊಂಕಣದ ಒಕ್ಕಲಿಗನ ಪೋಷಾಕುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿರಿ.
೨. ತೆರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.
  - ಅ. ಗುಜರಾತಿಗಳಿಗೆ.....ಎಂಬ ಧಾನ್ಯವು ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ.
  - ಆ. ಕೊಂಕಣಿಗಳಿಗೆ.....ಎಂಬ ಧಾನ್ಯವು ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ.
  - ಇ. ಬೆಳವಲದವರಿಗೆ.....ಎಂಬ ಧಾನ್ಯವು ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ.

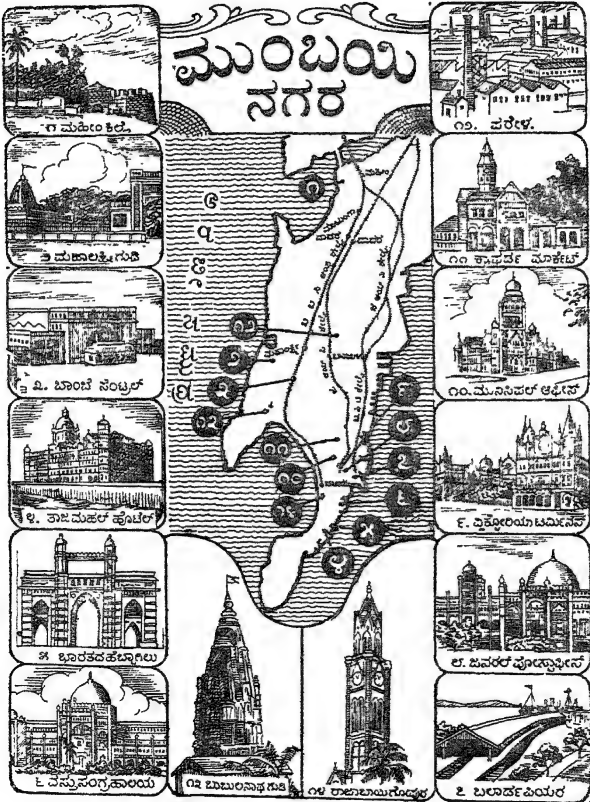
—:—

### ೧೫. ಮುಂಬಯಿ - ಜನಜೀವನ

**ಸ್ಥಾನ, ಹವಾಮಾನಗಳು:** ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತದ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವಾದ ಮುಂಬಯಿಯು ನಡುಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿರುವದು. ಈ ನಡುಗಡ್ಡೆಯು ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಭೂಮಿಗೆ ತೀರ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ನಡುಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ “ಮುಂಬಾ” ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ದೇವಿಯ ಗುಡಿಯು ಈಗಲೂ ಇರುವದು. ಅದರಿಂದ ಈ ನಡುಗಡ್ಡೆಗೆ ಮುಂಬಯಿ ಎಂದೂ, ನಡುಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ವಸತಿಯಾದ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಮುಂಬಯಿ ಪಟ್ಟಣವೆಂದೂ, ಬಂದರಕ್ಕೆ ಮುಂಬಯಿ ಬಂದರವೆಂದೂ ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮುಂಬಯಿ ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

(೨೯ನೆಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯನ್ನೂ ಅದರಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನೂ ತೋರಿಸಿದೆ.) ಈ ನಗರವು ಸುಮಾರು ೧೧ ಮೈಲು ಉದ್ದವಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಂದರೆ ೩ ಮೈಲು ಅಗಲವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಕಿರಿದಾದ ಒತ್ತು ಇರುವದು. ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದ ಆಳವಾದ ವಿಶಾಲವಾದ ಭಾಗವಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಕೊಂಕಣದ ದಂಡೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದ ಈ ವಿಶಾಲವಾದ ಒತ್ತು ಶಾಂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಬಂದರದ ಭಾಗವು. ಇಲ್ಲಿ ದೇಶ-ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಹಡಗುಗಳು ಬಂದು ನಿಂತಿರುತ್ತವೆ. ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಕುಲಾಬಾ ತುದಿಯುಂಟು. ಇದರ ಹತ್ತರದ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿನ ಭಾಗವು ಇರುವದು. ಹಡಗುಗಳಿಗೆ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ

ದಾರಿಯು ತಿಳಿಯಬೇಕೆಂದು ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೬೦' ಎತ್ತರವಾದ ದೀಪಸ್ತಂಭವನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುವರು. ಇದರ ಬೆಳಕು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ೧೮ ಮೈಲು ದೂರದವರೆಗೆ ಬೀಳುವದು. ಹಡಗುಗಳು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ದೀಪಸ್ತಂಭದ ಬೆಳಕಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಂದರದೊಳಗೆ ಬರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಹೋಗುತ್ತವೆ.



೨೯. . ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿಯ ನೋಡತಕ್ಕ ಸ್ಥಳಗಳು

ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲು ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಚಳಿಯೂ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು

ಇದ್ದು ಆಗ ಮೈಯು ಬಹಳ ಬೆನರುತ್ತದೆ. ಜೂನ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು ಆರಂಭವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ಸುರಿಯುವದು. ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ತುಂಬ ಕಟ್ಟಡಗಳು, ಮಾರ್ಗಗಳು, ಸೇತುವೆಗಳು, ಗಿರಣಿ-ಕಾರಖಾನೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇರುವವು. ಅವರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ನಡೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆ-ವ್ಯಾಪಾರ-ಉದ್ಯೋಗ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಜೀವನ ಕ್ರಮಗಳು ಮುಂದೆ ಹೇಳುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

**ಜನಜೀವನ:** ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಗಿರಣಿಗಳೂ ಕಾರಖಾನೆಗಳೂ ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು ೩ ಲಕ್ಷ ಕೂಲಿಕಾರರು ಈ ಗಿರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ, ಉಗಿಬಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ಜನರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಗಿರಣಿಯ ಕೂಲಿಕಾರ, ಹಡಗಿನ ಕೂಲಿಕಾರ, ಉಗಿ ಬಂಡಿಯ ಕೂಲಿಕಾರ ಎಂದು ಮೂರು ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

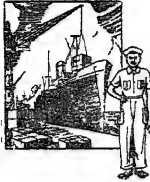
**ಗಿರಣಿಯ ಕೂಲಿಕಾರರು:** ಮುಂಬಯಿಯ ಭಾಗವಾದ ಪರೇಳವು ಗಿರಣಿಗಳ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅರವತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಗಿರಣಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದೊಂದು ಗಿರಣಿಯವರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಹದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ೩೦ನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಿರಣಿಗಳೂ ಗಿರಣಿಯ ಹತ್ತರ ಒಬ್ಬ ಕೂಲಿಕಾರನೂ ಇದ್ದಾನೆ. ಅವನು ಪಾಗೋಟಿ ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಗಂಜೀಫ್ರಾಕ್,



೩೦. ಗಿರಣಿಯ ಕೂಲಿಕಾರ

ಗಿಡ್ಡ ಚಣ್ಣವನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಗಿರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಅವನಿಗೆ ಈ ತರದ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಕೂಲಿಕಾರರು ರೊಟ್ಟಿಯ ನ್ಯಾಹರಿ ಮಾಡಿ, ಇಲ್ಲವೆ ಚಹಾ ಕುಡಿದು ಗಿರಣಿಯ ಕೂಲಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೋಗುವರು. ಇವರು ನೂಲುದಲ್ಲಿ, ನೇಯುವಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವರು. ಬಣ್ಣ ಹಾಕುವರು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಸಲ್ಲೆ, ಉಳ್ಳೇಗಡ್ಡಿ, ರೊಟ್ಟಿ ಇಲ್ಲವೆ ಬ್ರೆಡ್ಡು ತಿನ್ನುವರು. ತುಸು ಅನ್ನವನ್ನು ಉಣ್ಣುವರು. ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಚಹಾ ಕುಡಿಯುವರು. ಅವರ ಆಹಾರವು ಪೌಷ್ಟಿಕವಾಗಿರದ್ದರಿಂದ, ಶುದ್ಧ ಹನೆಯು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಿಗದ್ದರಿಂದ, ಸೇದುವ ಚಟವಿರುವದರಿಂದ ಇವರು ಆರೋಗ್ಯವುಳ್ಳವರಾಗಿರುವದಿಲ್ಲ.

**ಹಡಗಿನಲ್ಲಿಯ ಕೂಲಿಕಾರರು:** ( ೩೧ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ ) ಇಲ್ಲಿ ಹಡಗದ ಹತ್ತರ ಒಬ್ಬ ಕೂಲಿಕಾರನು ನಿಂತಿದ್ದಾನೆ. ಇವನು ದೇಶದಲ್ಲಿಯವನು. ಇಲ್ಲಿಯ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಕೂಲಿಕಾರರು ಕ್ರೇನಿನಿಂದ ಹಡಗದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಹೇರುವರು. ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಸುವರು. ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವರು. ಭಾರವಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದರಿಂದ ಈ ಕೂಲಿಕಾರರು ಗಟ್ಟಿಗರಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಗೂ ಇರುವದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಇವರು



೩೦. ಹಡಗಿನ ಕೂಲಿಕಾರ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಕೂಲಿಕಾರರು:** ( ೩೨ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ ). ಉಗಿ ಬಂಡಿಯ ಹತ್ತರ ಇಬ್ಬರು ಕೂಲಿಕಾರರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಹಡಗಿನ ಕೂಲಿಕಾರನ ಬಟ್ಟೆಗಳಂತೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಭಾರವಾದ ಗಂಟು, ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಚೀಲಗಳನ್ನು ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೇರಬೇಕಾಗುವದರಿಂದಲೂ ಇಳಿಸಬೇಕಾಗುವದರಿಂದಲೂ ಇವರು ಗಟ್ಟಿಗರೂ ಚುರುಕರೂ ಆಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಕೂಲಿಕಾರರು ರೇಲ್ವೆ-ವರ್ಕಶಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವರು. ರೇಲ್ವೆ ಕಂಪನಿಯವರು ಕೆಲವು ಕೂಲಿಕಾರರಿಗೆ ಇರುವದಕ್ಕೆ ಜಾಳುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ಕೂಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಿಗುವದು. ಆದರೆ ಬಂದ ಹಣವನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಖರ್ಚುಮಾಡುವ ಚಟ ಬಹಳ. ಯಾಕಂದರೆ ದುಡಿದ ಮನಸ್ಸು ಮನೋರಂಜನೆಯತ್ತ ಹೊರಳುವದು. ಸುಸಂಸ್ಕೃತರಿಲ್ಲದರಿಂದ ಕೆಟ್ಟ ಚಟಗಳಿಗೆ ಬಲಿ ಬೀಳುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೂಲಿಕಾರರಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮನೆ, ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ಆಹಾರ, ವಿದ್ಯೆ ಇವುಗಳ ಕೊರತೆಯ ಮೂಲಕ ಅವರ ಜೀವನವು ಸುಖಕರವಾಗಿರುವದಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಬಡತನವೂ ಅವರ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿರುವದು. ಇದರಲ್ಲಿಯೇ ದುರ್ವ್ಯಾಸನಗಳು ಗಂಟು ಬಿದ್ದಿರಂತೂ ಅವರ ಜೀವನವು ಬಹಳ ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಸಿರಿವಂತರಾದ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಗೆ, ಗಿರಣಿಗಳ ಒಡೆಯರಿಗೆ ಆಹಾರ-ಬಟ್ಟೆ-ವಸತಿಗಳ ಕೊರತೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಸುಖದ ಸಾಧನಗಳ ಕೊರತೆಯೂ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಸುಖದಿಂದ ಇದ್ದಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಡಾಕ್ಟರರು, ವಕೀಲರು, ಶಿಕ್ಷಕರು ಮೊದಲಾದ ಹಲವು ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಜನರಿದ್ದಾರೆ. ಅವರೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಖದಿಂದ ಇದ್ದಾರೆ.



೩೨. ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಕೂಲಿಕಾರ

**ನೀರೂ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ:** ಮುಂಬಯಿ ನಡುಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲು ತನಕ್ಕೆ ಭೂಮಿ ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ. ತೋಟ-ಗಾರಿಕೆಗೂ ಸ್ಥಳವಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಅದರಂತೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹವೂ ಈ ನಡುಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿರುವದಿಲ್ಲ. ಅದರೂ ಇಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಜನರಿಗೆ ದಿನಾಲು ಏನು ಬೇಕೋ ಅವೆಲ್ಲವೂ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಡುಗಡ್ಡೆಗೆ ಹೊಂದಿದ ಹಿನ್ನಾಡು ನೋಡಿರಿ. ಗುಜರಾತ, ಖಾನದೇಶ, ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೈನವು ವಿಪುಲವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಹಾಲು, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ದಿನಾಲು ಸ್ವೆತಲ್ ಉಗಿಬಂಡಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ದೇಶದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಂದ ಗೋದಿ, ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆ, ಬೇಳೆಯಕಾಳು ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರ-ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಅಂಜೀರ ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳೂ ಉಗಿಬಂಡಿ-ಮೋಟಾರುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ತುಂಬಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಕೊಂಕಣಗಳಿಂದ ಮಾವು, ಬಾಳೆ, ಚಿಕ್ಕು, ಮೊನು, ತೆಂಗಿನ ಹುಟ್ಟುವಳಿ, ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಮುಂಬಯಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತಾನಸಾ ಎಂಬ ಸರೋವರದ ನೀರನ್ನು ತಂದು ನಳಗಳಿಂದ ಮನೆ, ಕಾರಖಾನೆ, ಗಿರಣಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುವರು.

**ಈಗಿನ ಮುಂಬಯಿ:** ಮುಂಬಯಿ ನಗರದಲ್ಲಿ ಈಗ ಸುಮಾರು ೨೮ ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಿರೋಗಿಗಳಾದ ಪುಷ್ಟರಾದ ಪಾರ್ಸಿ, ಭಾಟಿಯಾ, ಮೆಮನ್, ಪ್ರಭು, ಮಾರವಾಡಿ ಮೊದಲಾದ ಜನರು ಇವ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮುಂಬಯಿ ಪ್ರಾಂತದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳ ಜನರನ್ನೂ ಭಾರತದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳ ಜನರನ್ನೂ ಅಷ್ಟೇಕೆ, ಸಮುದ್ರದಾಚೆಯ ನಾಡಿನ ಜನರನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಭವ್ಯವಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಶಾಲೆ, ಕಾಲೇಜುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವಿದೆ. ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಂತದ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಮಂತ್ರಿಗಳೂ ಗವರ್ನರರೂ ಇಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತಾರೆ.

ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬರುವದಕ್ಕೆ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ರೇಲ್ವೆ ವೆಸ್ಟರ್ನ್ ರೇಲ್ವೆ ಎಂಬ ಎರಡು ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ಬಂದರದಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ನಗರದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರುಗಳು ಓಡಾಡುತ್ತವೆ. ಅಂತಸ್ತಿನ ಮೋಟಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವರು. ಮೋಟಾರುಗಳು ಡಾಂಬರ ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡುವವು. ಟ್ರಾಮು, ಅಂತಸ್ತಿನ ಟ್ರಾಮುಗಳು ಹಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೋಗುವವು. ವಿದ್ಯುತ್ತು ಮೇಲಿರುವ ತಂತಿಗಳ ಮಾರ್ಗ

ವಾಗಿ ಪ್ರಾಮಿನ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೇರುವದು. ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡತಕ್ಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಎಷ್ಟೋ ಅವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹದಿನಾಲ್ಕನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ (ಅವುಗಳನ್ನು ೨೯ನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ). ಇವಲ್ಲದೆ ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾ ಗಾರ್ಡನ್, ಚೌಪಾಟೆ, ಲೋ. ಟೆಳಕರ ಮೂರ್ತಿ, ತೂಗುವ ತೋಟ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಸಾಂತಾಕ್ರೂಝದಲ್ಲಿ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣವಿರುತ್ತದೆ.

**ಮೊದಲಿನ ಮುಂಬಯಿ:** ಸುಮಾರು ಇನ್ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಮೊದಲು ಇಲ್ಲಿ ಆರೇಳು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಜವುಳು ನಡುಗಡ್ಡೆಗಳಿದ್ದವು. ಮೀನುಗಾರರಾದ ಬಡ ಕೋಳೀ ಜನರ ನೂರಿನ್ನೂರು ಗುಡಿಸಲುಗಳಿದ್ದವು. ತೆಂಗು, ತಾಡಗಳ ಗಿಡಗಳಿದ್ದವು. ಶೀತವಾದ ರೋಗಕಾರಕ ಹವೆ ಇತ್ತು. ಮಳೆಯು ಮಾತ್ರ ಈಗಿನಷ್ಟೇ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮೀನುಗಾರರು ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಮಾರಿ ಕಾಳುಕಡೆಗಳನ್ನು ತಂದು ಉಪಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಚಳಿವ್ವರದ ಜೇನೆಯಿಂದಲೂ ಬಡತನದಿಂದಲೂ ಬಹಳ ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ವೋರ್ತುಗೀಜರ ವಶದಲ್ಲಿದ್ದ ಈ ಮುಂಬಯಿ ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಕಣ್ಣು ಬಿತ್ತು. ಅವರ ವಶದಲ್ಲಿ ಈ ನಡುಗಡ್ಡೆಯು ಬಂದಮೇಲೆ ಇದರ ಏರುವಿಕೆಗೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ ಕಂಪನಿಯವರು ಜವುಳು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ, ವಖಾರು ಕಟ್ಟಿಸಿ ನೆಲೆಯಾದರು. ಸರಕುಗಳನ್ನು ತರಿಸಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಹತ್ತಿದರು. ಕೋಳೀ ಜನರ ಗುಡಿಸಲುಗಳು ಹೋಗಿಬಿಟ್ಟವು. ಹೊಸ ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಕಾಣಹತ್ತಿದವು.

ಮುಂಬಯಿಯ ಆರ್ಥಿಕ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ಎಳೆಗಳು ಹರಿಯದ್ದರಿಂದ, ನಡುಗಡ್ಡೆಗೆ ಹತ್ತಿಯ ದೊಡ್ಡ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುವದರಿಂದ, ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ತರಿಸಿ ಲಿಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಿರುವದರಿಂದ, ಕೊಂಕಣ-ದೇಶಗಳಿಂದ ಕೆಲಸಗಾರರು ಬರುವದರಿಂದ, ಇಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮಂತರಾದ ವಾರ್ಸಿ, ಗುಜರಾತಿ ಮೊದಲಾದವರು ಗಿರಣಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಹಲವು ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಉಂಟಾದವು. ಕಲಾ ಕೌಶಲ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದವು. ಜನವಸತಿ ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿ ಈಗ ಮುಂಬಯಿಯು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯ ೧ನೆಯ ನಂಬರಿನ ಪಟ್ಟಣವೂ ಬಂದರವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ನಡುಗಡ್ಡೆಯು ಸಾಲದಾಗಲು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಷ್ಟಿ ನಡುಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ ಈಗ ಬೃಹನ್ಮುಂಬಯಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ



ಮುಂಬಯಿ ಬಂದರವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ, ಪ್ರಶಸ್ತವಾದ ಾಂತ ಬಂದರಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿಯು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ, ಪ್ರಶಸ್ತವಾದ ಬಂದರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿರಿ.
೨. ಮುಂಬಯಿಯು ಬೆಳೆದು ಬಂದುದು ಹೇಗೆ ? ವಿವರಿಸಿರಿ.
೩. ಮೊದಲಿನ ಹಾಗೂ ಈಗಿನ ಮುಂಬಯಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿರಿ.

### (ಬ) ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಮಾನ್ಯ ದರ್ಶನ

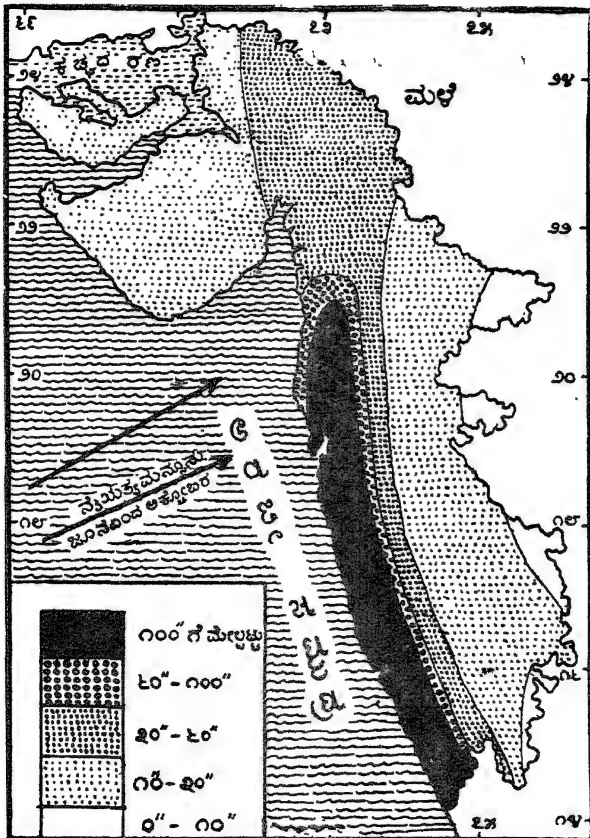
#### ೧೬. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಮೊದಲಾದವುಗಳು

ಇಲ್ಲಿಯ ವರೆಗೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯ ಜನ ಜೀವನ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದೆವು. ಇನ್ನು ಮುಂಬೈ ರಾಜ್ಯದ ಭೂಗೋಲವನ್ನು ಒಟ್ಟಾರೆ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ.

**ಪರ್ವತಗಳು:** ( ೧ನೆಯ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪದ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಗುಜರಾತದ ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವಗಳ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅರವಲಿ ( ಅಬು ಶಿಖರ ) ವಿಂಧ್ಯಾದ್ರಿ, ಸಾತಪುಡಾ ಪರ್ವತಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಸೌರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಗಿರಿ ನಾರವು ಇರುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯು ಇರುತ್ತದೆ. ಅರವಲಿಯಲ್ಲಿ ಅಬುವು ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವಾಗಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಜೈನ ಮಂದಿರಗಳು ಮನೋಹರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ಹಬ್ಬಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ, ಮೊದಲಾದ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಮೇಲೆ ಮುಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯು ಬಹಳ ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಹವಾಮಾನ:** ಗುಜರಾತದ ಬೈಲು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಯುವದು. ಅದರಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಇರುವದು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವದರಿಂದ ವಿಷಮ ಹವೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವದ ಗುಡ್ಡಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜವುಳಾಗುವದು. ಅದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ಹವೆಯು ರೋಗಕಾರಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವದರಿಂದ ವಿಷಮ ಹವೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಕೊಂಕಣದ ಸಮುದ್ರದ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಯಿಂದ ಬೆವರು ಬರುವದು. ಸರ್ವತದ ಎತ್ತರವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ; ಚಳಿಯೂ ಕಡಿಮೆ. ಅದರಿಂದ ಸಮಹವೆ ಇರುತ್ತದೆ.



೩೩. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯ - ಮಲೆ

**ಮಳೆ:** ಜೂನ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲಿನಿಂದ ಮಳೆಯು ಬರುವದಕ್ಕೆ ಆರಂಭವಾಗುವದು. ಇದು ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯು. ಇದಕ್ಕೆ ನೈಋತ್ಯ ಮನ್ಸೂನೆಂದೂ ಅನ್ನುವರು. ಈ ಮಳೆಯು ಜೂನ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರದ ವರೆಗೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಗುವದು. ಅಕ್ಟೋಬರದಿಂದ ಮುಂದೆ ಹಿಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯು ಆಗೊಮ್ಮೆ ಈಗೊಮ್ಮೆ ಆಗುವದು. ಇದು ಈಶಾನ್ಯದಿಂದ ಬರುವದು. ಬೆಳವಲಕ್ಕೆ ಈ ಮಳೆಯು ಆಧಾರವಾಗಿದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ ಅಥವಾ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಮಳೆಯ ನಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿ, ಎಲ್ಲಿಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗುವದೆಂಬುದನ್ನೂ ಅದರ ಅಳತೆಯನ್ನೂ ಇಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಇಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣ ಹಾಗು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವದು. (೬೦" - ೧೦೦" ಹಾಗು ೧೦೦" ಗೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು) ಅಲ್ಲಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ ಗುಜರಾತ, ದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕಗಳ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ ಆಗುವದು (೩೦" - ೬೦"). ಹೀಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ದೇಶ ಹಾಗು ಬೆಳವಲಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು (೧೦" - ೩೦"). ಪೂರ್ವ ಖಾನದೇಶ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪೂರ್ವಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು (೦" - ೧೦").

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಹವೆ ಹಾಗು ಮಳೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕಾರಣ ಸಹಿತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿರಿ.
೨. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪರ್ವತ ಹಾಗು ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

### ೧೭. ಹೊಳೆಗಳೂ ನೀರಾವರಿಯೂ

**ಹೊಳೆಗಳು:** (ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೂ ಮಳೆಯ ಮಾನವನ್ನೂ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ ೧ನೆಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ಹೊಳೆಗಳನ್ನೂ ನೋಡಿರಿ). ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೊಳೆಗಳು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ.

ಬನಾಸ, ಸರಸ್ವತಿಗಳು ಕಚ್ಛದ ರಣಕ್ಕೆ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಾಬರಮತಿ, ಮಹಿನದಿಗಳು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಖಂಬಾ ಯತ ಆಖಾತಕ್ಕೆ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ನರ್ಮದಾ, ತಾಪಿಗಳು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿದು

ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಮಳೆಯ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಸಿಗುವದರಿಂದ ಸಮುದ್ರವು ದೂರದಲ್ಲಿರುವದರಿಂದ ಇವು ದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಮೈಲುಗಳು →	೦	೧೦೦	೨೦೦	೩೦೦	೪೦೦	೫೦೦	೬೦೦	೭೦೦	೮೦೦
ಗೋದಾವರಿ									
ಕೃಷ್ಣಾ									
ನರ್ಮದಾ									
ತಾಪಿ									
ಭೀಮಾ									
ತುಂಗಭದ್ರಾ									

೩೪. ಹೊಳೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ದರ್ಶಕ ಆಕೃತಿ

ಗೋದಾವರಿ, ಭೀಮಾ, ಕೃಷ್ಣಾ, ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿಗಳು ದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ನೀರು, ದೇಶ-ಕರ್ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಸಿಗುವದರಿಂದಲೂ ಸಮುದ್ರವು ದೂರವಾಗಿರುವದರಿಂದಲೂ ಈ ನದಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದವಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಶರಾವತಿಯು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ. (ನದಿಗಳ ಉದ್ದಳತೆಗಳನ್ನು ಆಕೃತಿ ನೋಡಿ ಊಹಿಸಿರಿ).

**ನೀರಾವರಿ:** ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಹರಿದ ತಾಪಿನದಿಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟಿನ ಯೋಜನೆ ಆಗಹತ್ತಿದೆ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವದರಿಂದ ನೀರಾವರಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯ ಯೋಜನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಹೊಸ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳೂ ಆಗುತ್ತಲಿವೆ. ಮುಠಾನದಿಯನ್ನು ಖಡಕವಾಸ ಲಾದಲ್ಲಿ, ನೀರಾನದಿಯನ್ನು ಭಾಟಫರದಲ್ಲಿ, ಪ್ರವರಾ ನದಿಯನ್ನು ಭಂಡಾರಧರ ದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವರು. ಕರ್ನಾಟದ ಹತ್ತರ ಕೃಷ್ಣೆಗೆ, ಕೊಣ್ಣೂರದ ಹತ್ತರ ಘಟಪ್ರಭೆಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟುಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವರು. ಈ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ ಗಿರಣಾ-ಧರಣಾ ನದಿಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ ಭೂಮಿಯು ನೀರುಂಡು ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಯು ಸಾಗು ಆಗಿ ತೋಟಪಟ್ಟಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಒಕ್ಕಲುತನ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಇತ್ತಲಾಗಿ ಗೋದಾವರಿಗೆ ಗಂಗಾಪುರದ ಹತ್ತರ, ಕೋಯನಾ ನದಿಗೆ ಕರ್ನಾಟದ ಹತ್ತರ, ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಯೋಜನೆಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದ್ದು, ಘಟಪ್ರಭೆಗೆ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ತೋಡುವ ಹೊಸ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳೂ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಭೂಮಿಗೆ ನೀರು ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಲಿದ್ದಾರೆ. ಶರಾವತಿ, ಘಟಪ್ರಭೆ

ಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಹತ್ತಿದೆ. ಕೊಯನಾ, ಕಾಳಿ ನದಿಗಳಿಗೆ ಅಣೆ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕೊಳೆವೆಗಳೊಳಗಿಂದ ಕಸುವಿನಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹರಿಯಿಸಿ, ವಿದ್ಯುತ್ತು ಹುಟ್ಟಿಸುವ ಯೋಜನೆಗಳು ಆಗಲಿವೆ. ನೀರಾವರಿಯ ಯೋಜನೆಗಳು ಪೂರ್ಣವಾದರೆ ಒಕ್ಕಲುತನ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನಡೆದು ಆಹಾರ-ಧಾನ್ಯಗಳು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಾಲುವಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುವವಲ್ಲದೆ ನೆರೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಕೊಡುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಿ ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ನದಿಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ ?
೨. ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಿರುವ ನೀರಾವರಿಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
೩. ಮುಂಬೈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದಾದ ನೀರಾವರಿಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
೪. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

### ೧೮. ನೆಲದ ಗುಣ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳು

**ನೆಲದ ಗುಣ:** ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಕಚ್ಛದ ರಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಸುಕಿನ ಅಂಶವು ಉಂಟು. ಭೂಮಿಯು ಕಸುವಿನದಾಗಿದೆ. ಬೈಲಿನ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯು ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಭೂಮಿಯೂ ತಪ್ಪಲಿನ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯೂ ಅಷ್ಟು ಫಲವತ್ತಾಗಿಲ್ಲ. ಮಹಿ, ಸಾಬರಮತಿ ಹೊಳೆಗಳ ರೇವೆಯ ಭೂಮಿಯೂ - ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ಕೊಂಕಣದ ಸಮುದ್ರ ದಂಡೆಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಸುಕು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಳನಾಡಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡದಿಂದ ಹರಿದು ಬಂದ ಮಣ್ಣಿರುತ್ತದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ನೆರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ದೇಶದ ಭೂಮಿಯು ಮಸಾರಿ ಇರುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಮಸಾರಿಯಲ್ಲಿ ತುಸು ಎರಿ ಮಿಶ್ರಿತವಾಗುವದು. ಇನ್ನೂ ಮುಂದೆ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಎರಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತ ಮಸಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಅಚ್ಚ ಎರಿಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೆ ಗಡಿನಾಡಿನ ಭೂಮಿಯು ಎರಿ, ಮಸಾರಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಲದ ಭೂಮಿಯು ಅಚ್ಚ ಎರಿ ಹಾಗೂ ಕಸುವಿನದು ಇರುತ್ತದೆ.

**ಬೆಳೆಗಳು:** ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಭೂಮಿ, ಬೀಳು ಭೂಮಿ, ಗಟ್ಟಿಕಲ್ಲಿನಂಥ ಭೂಮಿ, ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯಗಳುಳ್ಳ ಭೂಮಿ ಎಂದು ಐದು ಬಗೆಯಿಂದ ವರ್ಗೀಕರಣ

ಮಾಸುವರು. (ಇಜಿನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಭೂಮಿಯು ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬೆಳೆಗಳು ಬರು



#### ೩೫. ನೆಲದಗುಣ

ತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ನೀವು ಈ ಮೊದಲೇ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ್ದೀರಿ. ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ತೇಗು, ಬಿದಿರು ಮೊದಲಾದ ಅರಣ್ಯದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳೂ ಅಂಟು, ರಾಳ, ಶೀಗೇಕಾಯಿ, ಅರಳೇಕಾಯಿಗಳೂ ಜೇನೂ ಈ ಮೊದಲಾದ ಅರಣ್ಯದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನು ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ ಮೊದಲಾದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ.

ಮುಂಬಯಿರಾಜ್ಯದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿ ನಡುಗಡ್ಡೆ ಯೊಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಈ ಉದ್ಯೋಗದಿಂದ ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಣದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಕೃಷಿಯ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನು ತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಬತ್ತವನ್ನು ಕುರಿತು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.



೩೬. ಬತ್ತ

**ಬತ್ತ:** ಬತ್ತದಿಂದ ಅಕ್ಕಿ, ಅಕ್ಕಿಯಿಂದ ಅನ್ನವಾಗುವ ದಷ್ಟೇ! ಕೊಂಕಣ-ಮಲೆನಾಡಿನವರು ಅನ್ನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉಣ್ಣುವರು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆವಲದವರು ಕಡಿಮೆ ಉಣ್ಣುವರು. ಆದರೂ ಯಾರಿಗೇ ಆಗಲಿ ಅನ್ನವು ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಬತ್ತದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಜಾತಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಅನ್ನಕ್ಕೆ ವಾಸನೆ ಬರುವ ಬತ್ತವನ್ನು ಒಂದು ಜಾತಿಯ ದೆಂದೂ ವಾಸನೆ ಬರದ ಬತ್ತವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಜಾತಿಯ ದೆಂದೂ ಎರಡು ಭೇದಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಇನ್ನೂ

ಹಲವು ರೀತಿಯಿಂದ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡಬತ್ತ, ಅಂತರಸಾಳಿ, ಸಣ್ಣಬತ್ತ, ಜೀರಗಿಸಾಳಿ, ಮುಗದ ಬತ್ತ, ಬದನೆಸಾಳಿ ಬತ್ತ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಬತ್ತವನ್ನು ಮೂರು ರೀತಿಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವರು. ೧. ಚೆಲ್ಲುವಿಕೆಯಿಂದ, ೨. ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ, ೩. ನಾಟಿಗೆಯಿಂದ. ಚೆಲ್ಲುವಿಕೆಯ ರೀತಿಯು ಅಪರೂಪವಾಗಿದೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುಮಾಡಿ ನೈಋತ್ಯ ಮನ್ಸೂನಿನ ಆರಂಭಕ್ಕೆ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವರು. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಅಗಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಮಾಡಿ ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಹೊಲದ ತುಂಬ ಅಗಿಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚುವರು. ಇದು ನಾಟಿಗೆಯ ರೀತಿಯು.

ಬತ್ತವನ್ನು ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನೀರು ಬಹಳ ಬೇಕು. ಸುಮಾರು ಮೂರುತಿಂಗಳಿಗೆ ತೆನೆ ಬರುವವು. ಹೂವಾಡಿಸಿ ಕಾಳುತುಂಬುವವು. ಆರುತಿಂಗಳಿಗೆ ಪೈರು ಮಾಗುವದು. ಆ ಮೇಲೆ ಬತ್ತವನ್ನು ಕೊಯ್ದು ಬಣೆವೆ ಹಾಕುವರು. ಪೈರನ್ನು ಸಿವುಡು ಕಟ್ಟಿ ಅದನ್ನು ಬಡಿದು ಕಾಳು ಉದುರಿಸಿ ಯಾಗಲಿ ಕಣದಲ್ಲಿ ಹರವಿ ದನಗಳಿಂದ ತುಳಿಸಿಯಾಗಲಿ ಒಕ್ಕುವರು. ಒಕ್ಕುವದು ಹೀಗೆ ಎರಡು ತರವಾಗಿದೆ.

ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕಾರವಾರ, ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬತ್ತವು ಬೆಳೆಯುವದು. ಅದರಂತೆ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಶಾಣೆ, ಕುಲಾಬಾ, ರತ್ನಾಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಬಡೋದೆ, ಖೇಡಾ, ಸುರತ, ಪಂಚಮಹಾಲ, ಅಹಮದಾಬಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ದೇಶದ ಸಾತಾರೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ, ಪುಣೆ, ನಾಶಿಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಬತ್ತದ ಬೆಳೆ ಬರುವದಕ್ಕೆ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯೂ ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹವಾಮಾನವೂ ಮಳೆಯೂ ಇವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಕಸುವಿದ್ದ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿ ಬೇಕು. ಅದು ಮತ್ತಾಗಿರಬೇಕು. ನದಿಗಳ ರೇವೆಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಇರುವದು. ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೫೦" ನಿಂದ ೮೦" ಮಳೆ ಬೇಕಾಗುವದು. ಇಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಪೈರು ಒಣಗುವದು. ಇಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗದೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳಿಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟಿ ಅವುಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ಬತ್ತಕ್ಕೆ ನೀರುಣಿಸುವದರಿಂದ ಬತ್ತವು ಬೆಳೆಯುವದು.

ಕೊಂಕಣ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಬೆಟ್ಟದಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತರುವವು. ಅದು ಕೊಚ್ಚಿ ಕೊಂಡು ಹೋಗಬಾರದೆಂದು ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಓರೆಗಳಲ್ಲಿ ಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿ

ರುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣು ಮಸಾರಿ ಹಾಗು ಮೆತ್ತಗಿನದು, ಕಸುವಿನದು ಇರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ನೈಋತ್ಯ ಮನ್ಸೂನು ೫೦" ನಿಂದ ೧೦೦" ವರೆಗೆ ಸುರಿಯುವದು. ಇಷ್ಟು ಮಳೆಯು ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವದು. ಬಿದ್ದ ನೀರು ನೆಲದಲ್ಲಿ ದೂರದವರೆಗೆ ಇಂಗುವದಿಲ್ಲ. ಜವುಳು ಹಿಡಿಯುವದಿಲ್ಲ. ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಬತ್ತವು ಬಹಳ ಬೆಳೆಯುವದು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಪೂರ್ವದ ಇಳುಕಲಿನಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯು ಮಸಾರಿ. ಮಳೆ ಸುಮಾರು ೫೦" ಆಗುವದು. ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಬತ್ತವು ಬೆಳೆಯುವದು. ಒಟ್ಟಿಗೆ ತಾಣೆ, ಕುಲಾಬಾ, ರತ್ನಾಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ಕಾರವಾರ, ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ಗುಜರಾತದ ಬಡೋದಾ ಜಿಲ್ಲೆಯೂ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬತ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ತಾಣೆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬತ್ತವು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ-ಧಾನ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ.

**ಜೋಳ:** ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಜೋಳವು ಆಹಾರದ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಇದೇ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳೆ ಎಂದರೂ ಅಡ್ಡಿ ಇಲ್ಲ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯನ್ನು ದಾಟಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇರುವ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತರಕ್ಕೆರುವ ಗುಜರಾತ, ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜೋಳದ ಹೊಲಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ.



ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಫುಲಗಾರ, ನಂದಿಯಾಲ, ಬಿಳಿಜೋಳ ಎಂಬವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಸನು ಮಾಡಿ ನೈಋತ್ಯ ಮನ್ಸೂನು ಮಳೆ ಆರಂಭವಾಗಲು ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಜೋಳ ಬಿತ್ತುವರು. ಇದು **ಮುಂಗಾರಿಯ ಜೋಳವು**. ಈಶಾನ್ಯ ಮನ್ಸೂನು ಆರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಜೋಳ ಬಿತ್ತುವರು. ಇದು **ಹಿಂಗಾರಿಯ**

೩೭. ಜೋಳ ಜೋಳವು ಅಥವಾ ಬಿಳಿಜೋಳವು. ಹೀಗೆ ಕಾಲಮಾನದಿಂದ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳುಂಟು. ಬಿತ್ತಿದ ನಾಲ್ಕೈದು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಜೋಳದ ಪೈರು ಮಾಗಿ ಕೊಯ್ಯಲಿಕ್ಕೆ ಬರುವದು. ಆಗ ಪೈರು ಕೊಯ್ದು ಗೊಡು ಬಡಿ



ಯುವರು. ತೆನೆಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ದು ಕಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಹಾಕಿ ಹಂತಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ತುಳಿಸಿ ಒಕ್ಕುವರು.

ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ, ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದೇಶದ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಪುಣೆ, ಸಾತಾರೆ, ಪೂರ್ವ ಖಾನದೇಶ, ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ, ನಾಶಿಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗುಜರಾತದ ಮೆಹಸಾನಾ, ಸುರತ, ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಳವು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯು ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ. ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಾಗೂ ಹಿಂಗಾರಿಗಳೆಂದು ಕಾಲಮಾನದಿಂದ ಎರಡು ಭೇದಗಳಿರುವವಷ್ಟೇ. ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳವು ಬಡೋದೆ, ಮೆಹಸಾನಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದೇಶ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳವು ದೇಶದ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ವಿಜಾಪುರ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಬೆಳೆ ಬರುವದಕ್ಕೆ ಇದು ಬೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿ, ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯ ಅಳತೆ ಇವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಜೋಳಕ್ಕೆ ಕಸುವು ಇದ್ದ ಮಸಾರಿ ಹಾಗೂ ಎರಿಭೂಮಿ ಬೇಕು. ಭೂಮಿಯು ಸಿಂಡುಳ್ಳದ್ದಿರಬೇಕು. ಭೂಮಿಯು ಹಸಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬೇಕು. ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರಬೇಕು. ಮಳೆಯ ಅಳತೆಯು ಬತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ ಸಮಾರು ೨೫" ನಿಂದ ೩೫" ಆಗಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿಯ ಬಿಳಿಜೋಳಕ್ಕೆ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಎರೆಯು ಕೂಡಿ ಕೊಳ್ಳುವದು. ಈ ಎರೆಯು ಪೂರ್ವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಹೆಚ್ಚು. ತುಸು ಮಳೆಯಾದರೂ ಹಸಿಯು ಬೇಗನೆ ಆರುವದಿಲ್ಲ. ಗಡಿನಾಡಿನಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು. ನೈಋತ್ಯ ಮನ್ಸೂನು ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬಂದಮೇಲೆ ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಎರಿನಾಡಿಗೆ ಹೋದಂತೆ ಮತ್ತೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯ ಗುಣ, ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯ ಅಳತೆಗಳು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕೃಷ್ಣಾ ತೀರದ ಜೋಳವು ಹೆಸರಾದದ್ದು. ದೇಶದ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಪುಣೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ವಿಜಾಪುರ, ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜೋಳವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮುಂಬಯಿ

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಸೊಲ್ಲಾಪುರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.



೩೮. ಸೆಜ್ಜೆ

**ಸೆಜ್ಜೆ:** ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಳದ ತರುವಾಯ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೇಶ ಹಾಗೂ ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ, ಕಚ್ಛಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಳದಷ್ಟೇ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಆಹಾರದ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಸೆಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಕಾಳಿನ ಸೆಜ್ಜೆಗಳೆಂದು ಭೇದಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಅಕೋಲಾ ಜಾತಿಯ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಸುಮಾರು ೪ ತಿಂಗಳ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಸೆಜ್ಜೆಯನ್ನು ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೂರಿಗೆ ಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವರು. ಅಕ್ಟೋಬರ ಒಳಗಾಗಿ ಪೈರು ಮನೆಗೆ ಬರುವದು. ಸೆಜ್ಜೆಯ ಬೇರುಗಳು ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ಆಹಾರವನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಅದರ ಸೀರಾದ ಬಿರುಸು ಎಲೆಗಳು ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹೊರಗೆ ಬಿಡುವದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಸೆಜ್ಜೆಯ ಬೆಳೆಯು ಹುಸಿ ಹೋಗುವದಿಲ್ಲವೆಂದು ಒಕ್ಕಲಿಗರು ನಂಬುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಜೋಳವು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿಲ್ಲ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುವದು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯು ಬಾರದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಹ ಅದು ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ನೀರಾವರಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಸೆಜ್ಜೆಯು ದೇಶದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ, ಅಹಮ್ಮದ ನಗರ, ನಾಶಿಕ, ಪುಣೆ, ಸಾತಾರೆ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗುಜರಾತದ ಮೆಹಸಾನಾ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸೌರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಅದು ಬೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿ, ಅಲ್ಲಿಯ ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯ ಅಳತೆಗಳು ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಸೆಜ್ಜೆಗೆ ಕಸುವಿನ ಮಸಾರಿ, ಎರಿ ಭೂಮಿಗಳು ಅಥವಾ ಸಾಧಾರಣ ಕಸುವಿನ ತುಸು ಕರ್ಲಭೂಮಿ ಇರಬೇಕು. ಇಂಥ ಭೂಮಿಗಳು ಗಡಿನಾಡು ಬೆಳವಲ ನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ, ದೇಶ ಹಾಗೂ ಸೌರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಖಾನದೇಶದ ಎರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸೆಜ್ಜೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಮರುವರ್ಷ ಅಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವದು ಸೆಜ್ಜೆಗೆ ಉಷ್ಣಹವೆಯು ಬೇಕು. ಮಳೆಯ

ಅಳತೆಯು ಜೋಳಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ ೧೫"—೨೦"ಗಳ ವರೆಗೆ ಇದ್ದರೂ ನಡೆಯುವದು. ಹೂವು ಬಿಡುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೆಜ್ಜೆಗೆ ಬಹಳ ಮಳೆ ಆಗಬಾರದು. ತುಸು ಮಳೆ ಆದರೆ ಸಾಕು. ಅಗಷ್ಟ, ಸಪ್ತಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತುಸು ತುಸು ಮಳೆ ಯಾಗಬೇಕು. ಬಿಸಿಲು ಬೀಳಬೇಕು. ಅಷ್ಟರಿಂದ ಕಾಳು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಸೆಜ್ಜೆಯು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ನಾಸಿಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. **ಗೋದಾವರಿ ತೀರದ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಹೆಸರಾಗಿರುತ್ತದೆ.**

**ಗೋದಿ:** ನಾವು ದಿನಾಲು ಊಟದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆ, ಅಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯು ಬಹಳ ಬೆಳೆಯದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದು ಕಡಿಮೆ. ಇದು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ.



೩೯. ಗೋದಿ

ಗೋದಿಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣದ ಮೇಲಿಂದ ಎರಡು ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದುಂಟು. ೧. ಬಿಳಿಯದು. ೨. ಕೆಂಪದು. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಗೋದಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವದು ಹೆಚ್ಚು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಅಂಶವೂ ಹೆಚ್ಚು. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಗುಣವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಗೋದಿಯು ಚಳಿಗಾಲದ ಪೈರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯಿಂದ ಹಸಿ ಇರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಅಕ್ಟೋಬರದಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ೩-೪ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಪೈರು ಮಾಗುವದು. ಪೈರು ಕಿತ್ತಿ ಒಕ್ಕುವರು. ಇದನ್ನು ತೋಟದ ಪೈರಿನಂತೆಯೂ ಬೆಳೆಯಿಸುವರು. **ಕರ್ನಾಟಕದ ವಿಜಾಪುರ, ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ದೇಶದ ನಾಶಿಕ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಗುಜರಾತದ ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದ್, ಬಡೋಚ್, ಮಹಸಾನಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.** ಹೀಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಬೆಳೆಯು ಬರುವದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯ ಗುಣ, ಹವಾಮಾನ ಹಾಗೂ ಮಳೆಯಮಾನಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಗೋದಿಗೆ ಕಸುವು ಇದ್ದ ಎರಿಭೂಮಿಯು ಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ ರೇವೆಯ ಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿಯು ಇರಬೇಕು. ಗೋದಿಯ ಬೇರುಗಳು ಒಳಸೇರಲಿಕ್ಕೆ ಅನು

ಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಮಣ್ಣು ಮೆತ್ತಗೆ ಇದ್ದಷ್ಟು ನೆಟ್ಟಗೆ. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬಹಳ ಉಷ್ಣತೆಯು ಬೇಡ. ಮಳೆಯೂ ಬಹಳ ಬೇಡ. "೧೫"-೨೦" ಆದರೆ ಸಾಕು. ಮೊದಲೊಮ್ಮೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಹಸಿ ಇದ್ದರೆ ಸಾಕು. ಮುಂದೆ ಯಾವಾಗಾದರೊಮ್ಮೆ ತುಸು ಮಳೆಯಾಗಬೇಕು. ಚಳಿಗಾಳಿಯೂ ಬೀಸಬೇಕು. ಆಕಾಶವು ಬೈಲಾಗಿರಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಗೋದಿಯು ಸೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೆಳೆಯುವದು. ಪಶ್ಚಿಮದ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ರೋಗಬರುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ. ತೋಟದ ಪೈರಿನಂತೆ ಬಿತ್ತುವಲ್ಲಿ ಕಾಲುನೆಗಳಿಂದ ನೀರುಣಿಸುವರು. ಗುಜರಾತದ ಅಹಮದಾಬಾದ ಜಿಲ್ಲೆಯೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ವಿಜಾಪುರ, ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ದೇಶದ ನಾಸಿಕಜಿಲ್ಲೆಯೂ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಸರಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗೋದಿಯು ಮುಂಬಯಿರಾಜ್ಯದ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

**ರಾಗಿ:** ರಾಗಿಯು ಅಕ್ಕಿ, ಜೋಳ ಸೆಜ್ಜೆಗಳಿಗಿಂತ ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ಆಹಾರದ ಕಾಳು. ಮಲೆನಾಡು, ಕೊಂಕಣಗಳ ಜನರು ರಾಗಿಯಿಂದ ಮುದ್ದಿ, ಅಂಬಲಿ, ರೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತಿನ್ನುವರು.



೪೦. ರಾಗಿ

ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ರಾಗಿ, ಕೆಂಪು ರಾಗಿ ಎಂದು ಎರಡು ಭೇದಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕರಿಯದನ್ನೂ ಕಾಣಬಹುದು. ರಾಗಿಯನ್ನು ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವರು. ೪ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಪೈರು ಮಾಡುವದು. ಆಮೇಲೆ ಕೊಯ್ದು ಒಕ್ಕುವರು. ಬತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರಾಗಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವದುಂಟು. ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಬತ್ತ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ರಾಗಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ರತ್ನಾಗಿರಿ, ನಾಶಿಕ, ರಾಣಿ, ಕುಲಾಬಾ, ಬೆಳಗಾವಿ ಮೊದಲಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುವದು. ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ರಾಗಿಯು ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯ ಗುಣ, ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯ ಮಾನಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟದ ಮಗ್ಗಲಿಗೆ ಮಸಾರಿ ಮಣ್ಣು ಇದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ತುಸು ಉಸುಕು ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಸುವೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ರಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿಯು. ಇಲ್ಲಿಯ ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮಳೆಯು ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಇಲ್ಲವೆ ತುಸು ಕಡಿಮೆ ಆದರೆ ಸಾಕು(೩೦"). ರಾಗಿಯು ಮಲೆನಾಡಿನ ಪೈರಾಗಿರುತ್ತದೆ.



೪೦. ಕಡಲೆ

**ಕಡಲೆ:** ಆ ಹಾ ರ ದ ಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲಿನ ಜಾತಿಯ ಕಾಳುಗಳಾದ ಬತ್ತ, ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆ, ಗೋದಿ, ರಾಗಿ ಗಳು ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗುವಂತೆ ಬೇಳೆಯ ಕಾಳುಗಳಾದ ಕಡಲೆ, ತೊಗರೆ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು ಮೊದಲಾದವು ಗಳೂ ಬೇಕಾಗುವವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ, ತೊಗರೆ ಗಳನ್ನು ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

ಕಡಲೆಯು ಹಿಂಗಾರಿಯ ಪೈರಾಗಿದೆ. ಇದ ರಲ್ಲಿ ಕರಿಯ ಕಡಲೆ ಹಾಗು ಕೆಂಪು ಕಡಲೆ ಎಂದು ಎರಡು ವರ್ಗಗಳುಂಟು. ಕಡಲೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ ಮೇಲೆ ಅವು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗಿಡಗಳಾಗಲು ಅವುಗಳ ಚಿಗುರನ್ನು ಉಡಿಯುವರು. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಫಲಿಸುತ್ತವೆ. ೩-೪ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಪೈರು ಮಾಗುವದು. ಆ ಮೇಲೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿ ಒಕ್ಕುವರು.

ಕಡಲೆಯು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಜಾಪುರ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ, ನಾಶಿಕ, ಸಾತಾರೆ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಅಹಮದನಗರ ಮೊದಲಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಲೆಯು ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯ ಗುಣ, ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯಮಾಸಗಳು ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಕಡಲೆಗೆ ಹಸಿಯು ಬಹು ದಿವಸ ಇರುವ ಕಷ್ಟ ಭೂಮಿಯ ಬೇಕು. ತುಸು ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿ ಇದ್ದರೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಸಿ ಇದ್ದರೆ ಅಡ್ಡಿ ಇಲ್ಲ. ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರಬೇಕು. ಚಳಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಬೇಡಬೇಕು. ಮಳೆಯು ಮಾತ್ರ ಆಗಬಾರದು. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ನೀರಿನಿಂದ ತೋಯಿಸಿ ಹಸಿಯಾಗಲು ಕಡಲೆಯನ್ನು ತೋಟದ ಪೈರಿನಂತೆಯೂ ಬಿತ್ತುವದುಂಟು. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಲೆಯು ಬಹಳ ಮಳೆ ಬೀಳುವಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ.

**ತೊಗರೆ:** ರೊಟ್ಟಿಯ ಸಂಗಡ, ಅನ್ನದ ಸಂಗಡ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸವನ್ನ ಬೇಳೆ ಯನ್ನೂ ಸಾರನ್ನೂ ನೀವು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವಿರಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಟೀನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳ ಆಹಾರದ ಸಂಗಡ ಇದು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.



೪೨. ತೋಗರೆ

ತೋಗರೆಯನ್ನು ಕಡಲೆಯಂತೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವದು ಕಡಿಮೆ. ಜೋಳ ಹಾಗೂ ಸೆಜ್ಜೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವದು ಹೆಚ್ಚು. ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ದ ಮೇಲೆ ಇದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಹೂವಾಗಿ ಕಾಯಿಗಳು ಒಣಗಿದ ಮೇಲೆ ಪೈರು ಕೊಯ್ದು ಹಂತಿ ಕಟ್ಟಿ ತುಳಿಸುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ತೋಗರೆಯೆಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಜಾತಿಯು ಇದ್ದು ಅದರ ಗಿಡಗಳೂ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ. ವರ್ಷ ವರ್ಷ ಫಲಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ತೋಗರೆಯೂ ಬೆಳೆಯುವದರಿಂದ ಕೊಂಕಣ ಒಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೆ ಇದು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ, ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದೇಶದ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಸಾತಾರೆ, ಪೂರ್ವಖಾನದೇಶ ನೊದಲಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಎರಿ ಅಥವಾ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯು ಇರಬೇಕು. ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರಬೇಕು. ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಆಗಬಾರದು. ಸುಮಾರು ೩೦"ಗಳ ವರೆಗೆ ಆದರೆ ಸಾಕು. ಇದಲ್ಲದೆ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಅಕ್ಕಡಿ ಕಾಳುಗಳೂ ಸಹಿತ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಬತ್ತವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾವವು ? ಬತ್ತವು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ? ಭೌಗೋಲಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
೨. ಗೋದಿಯು ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಯಾವ ಯಾವ ಭೌಗೋಲಿಕ ನಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರಣಗಳು ಬೇಕು ? ವಿವರಿಸಿರಿ.
೩. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ತೋಗರೆಯು ಬೆಳೆಯಬಹುದೇ ? ಯಾಕೆ ? ಭೌಗೋಲಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

## ೧೯. ಹಣದ ಬೆಳೆಗಳು

**ಕಬ್ಬು:** ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಹುಲ್ಲಿನ ಜಾತಿಯ ಧಾನ್ಯದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನೂ ಬೇಳೆಯ ಕಾಳಿನ ಜಾತಿಯ ಧಾನ್ಯದ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಇವನ್ನಲ್ಲದೆ ಹಣದ ಕೆಲವು ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳನ್ನೂ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

ಕಬ್ಬನ್ನು ಮಳೆಯ ನೀರಿನಿಂದ ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತೋಟದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಬಿರುಸು ಕಬ್ಬು ಹಾಗೂ ಮಿದುವು ಕಬ್ಬು ಎಂದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಭೇದಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಕಬ್ಬು ಬಿತ್ತುವದಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಯಾರ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಬಹಳ ದುಡಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಚಿಲ್ಲಿ, ಮೆಟ್ಟಿ ಮೇಲೆ ನೀರನ್ನು ಪೂರೈಸಿ ಬೆಳೆಯಿಸಿದರೆ ೧೦-೧೨ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವದು.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ **ಕರ್ನಾಟಕದ** ಬೆಳೆಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ; ದೇಶದ ಸಾತಾರೆ, ಅಹಮ್ಮದನಗರ, ಪುಣೆ, ನಾಶಿಕ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿ, ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯಮಾನಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೇರುಗಳು ಆಳವಾಗಿ ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ. ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿಯ ಸತ್ವವುಳ್ಳ ಮೆತ್ತಗಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅವು ತಮ್ಮ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಆಹಾರವನ್ನು ದೊರಕಿಸುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಜಿಗಟು ಮಣ್ಣಿನ ಎರೆಭೂಮಿ, ಸವುಳು ಭೂಮಿ, ಒರಟು ಭೂಮಿ, ಸತ್ವವಿಲ್ಲದ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಫಲವತ್ತಾದ ರೇವೆಯ ಭೂಮಿಯು ಇದಕ್ಕೆ ನೆಟ್ಟಗೆ. ಕಬ್ಬಿಗೆ ಉಷ್ಣವಾದ ಆರ್ದ್ರ ಹವೆಯು ಬೇಕಾಗುವದು, ನೀರಂತೂ ಇದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಬೇಕು. ಅದರಿಂದ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಕಬ್ಬಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸವನೆ ನೀರು ನಿಂತು ಜವುಳು ಹಿಡಿದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲಾರದು. ಎಂಟೆಂಟು ದಿನಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಅದಕ್ಕೆ ನೀರು ಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಕು. ಮಳೆಯ ನೀರಿಗಿಂತ ಹೀಗೆ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ನೀರು ಕೊಡುತ್ತ ಹೋದರೆ ಕಬ್ಬು ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತೋಟಗರು, ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಬಹಳ ದುಡಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಮಾಡುವದಕ್ಕೆ ಶ್ರಮವು ಬಹಳಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದರ ಹುಟ್ಟು ವಳಿಯಿಂದಲೂ ಬಹಳ ಲಾಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ಮಾಡಿ ಮಾರಿದರೂ ಲಾಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆದಾರರಿಗೆ ತೋಟದೊಳಗಿನ ಕಬ್ಬನ್ನೇ ಮಾರಿಬಿಟ್ಟರೂ ಲಾಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತಿತ್ತಲಾಗಿ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಹತ್ತಿದ್ದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಕ್ಷೇತ್ರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಹತ್ತಿರುವದು. ನೋಡಿರಿ, ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರಗಾಲದ ಜಿಲ್ಲೆಯೆನಿಸಿದ ಅಹಮ್ಮದನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಪ್ರವರಾ ನದಿಯ ಅಣೆಕಟ್ಟಿನಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದನೆಯ ಸ್ಥಾನ ವನ್ನು ದೊರಕಿಸಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ನಾಸಿಕ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಸಾತಾರಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಬ್ಬು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ, ಸಕ್ಕರೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಜನರಿಗೆ ಒಂದು ದಿವಸ ಬೆಲ್ಲ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆಯು ಮಾತ್ರ ಬಡವನಿಂದ ಸಾವುಕಾರನ ವರೆಗೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ದಿನಂಪ್ರತಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯು ಅನತ್ಯ ಪದಾರ್ಥವಾಗಲು ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹೊರಡಹತ್ತಿರುವವು. ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಹೇಳಿದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

### ಜಿಲ್ಲೆ

### ಕಾರಖಾನೆಗಳಿರುವ ಸ್ಥಳ

ನಾಶಿಕ

ರಾವಳಗಾಂವ.

ಅಹಮ್ಮದನಗರ

ಕೋಪರಗಾಂವ, ಬೇಲಾಪುರ, ಬೆಲವಂಡಿ  
ಪುಣತಾಂಬೆ, ಕಾನ್ಹೆ ಗಾಂವ, ಹರೇಗಾಂವ.

ಸಾತಾರಾ

ಫಲಟಣ, ವಾಲಚಂದನಗರ.

ಸೊಲ್ಲಾಪುರ

ಅಕಲೂಜ, ಕರಮಾಳೆ.

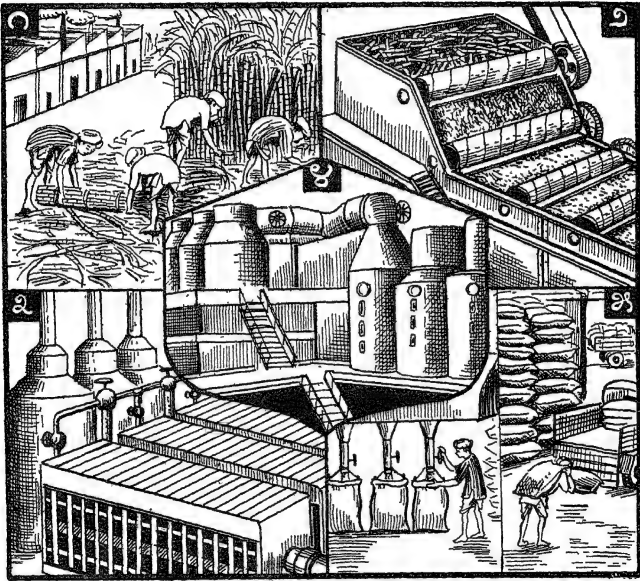
ಕೊಲ್ಲಾಪುರ

ಕೊಲ್ಲಾಪುರ.

ಇವಲ್ಲದೆ ಬಾರಾಮತಿ, ಉಗಾರ ಹಾಗೂ ಅದರ ಹತ್ತಿರವು ಕಿತ್ತೂರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರಖಾನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕಾರಖಾನೆ ಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳು ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ನಡೆಯು ತ್ತಿದ್ದು ತಯಾರಾದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಳಿ ಸುತ್ತಾರೆ (೪೩ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ).



ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಹೊರಡಬೇಕಾದರೆ ಅವಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹಿನ್ನಾಡು ಹತ್ತರನೇ ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕಬ್ಬಿನ ತೋಟಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಆಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತರದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈಗಿರುವ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಸಕ್ಕರೆಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಈಗ ಪೂರೈಸುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರಾವರಿಯ ಹೊಸ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಲು ಅದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ನೆರೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಅವು ಸಕ್ಕರೆಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬಹುದು.



೪೩. ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆ

(೧) ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ದು ಕಾರಖಾನೆಗೆ ಒಯ್ಯುತ್ತಿರುವುದು. (೨) ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ತಿರುಗುವ ಗಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವು ಹೊರಡುತ್ತದೆ. (೩) ಕಬ್ಬಿನ ರಸವು ಸೋಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಕಾಕುವ ತಯಾರಾಗುವ ಪಾತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವುದು. (೪) ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯು ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. (೫) ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಕಳಿಸುತ್ತಿರುವುದು.

**ಹತ್ತಿ:** ಹತ್ತಿಯು ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಲವು ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಕಾರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕುಮಟಾ ಹತ್ತಿ, ಧಾರವಾಡ-ಅಮೇರಿಕನ್ ಹತ್ತಿ ಎಂದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಅಮೇರಿಕನ್



೪೪. ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು

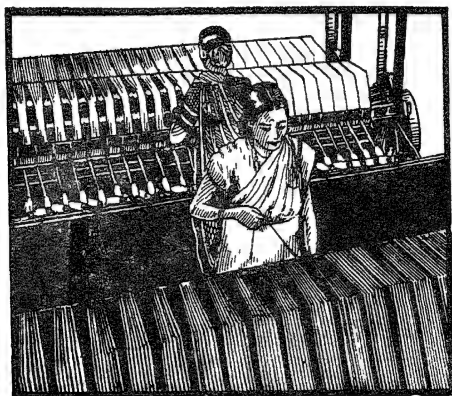
ಅಪಲಂಡ ಹತ್ತಿಯ ಎಳೆಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇತ್ತಲಾಗಿ ಜಯವಂತ ಎಂಬ ಮಿಶ್ರಜಾತಿಯ ಹತ್ತಿಯು ಎಲ್ಲ ತರದ ಹತ್ತಿಗಿಂತ ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ.

ಧಾರವಾಡ-ಅಮೇರಿಕನ್ (ವಿಲಾಯತಿ) ಹತ್ತಿಯು ಮುಂಗಾರಿ, ಹಿಂಗಾರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜಯವಂತ ಹತ್ತಿಯು ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಜೂನದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಹತ್ತಿಯು ನವೆಂಬರ ಹಾಗೂ ಫೆಬ್ರವರಿ ಹೀಗೆ ಎರಡು ಸಾರಿ ಬೆಳೆ ಕೊಡುವುದು. ಹಿಂಗಾರಿ ಹತ್ತಿಯು ಸಹ ಫೆಬ್ರವರಿ, ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಕೊಡುವುದು. ಕರ್ನಾಟಕದ ಧಾರವಾಡ, ವಿಜಾಪುರ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ; ದೇಶದ ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ; ಗುಜರಾತದ ಅಹಮದಾಬಾದ, ಭಡೋಚ, ಸುರತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯೂ ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯಮಾನಗಳೂ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹತ್ತಿಗೆ ಆಳವಾಗಿರುವ ಕಸ್ತು ಭೂಮಿಯು ಬೇಕು. ಯಾಕಂದರೆ ಅದರ ಬೇರುಗಳು ಒಳಸೇರಿ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವು. ಅರ್ಧಮರ್ಧ

ಎರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯುವದುಂಟು. ಕಸುವುಳ್ಳ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯು ಹತ್ತಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣಹವೆ ಬೇಕು. ಸುಮಾರು ೩೦" ಮಳೆಯಾಗಬೇಕು. ಗಿಡಗಳಿರುವಾಗ ತುಸು ತುಸು ಮಳೆಯಾಗುತ್ತ, ಆಕಾಶವು ಜಳ ಜಳವಾಗುತ್ತ ಇರಬೇಕು. ಕಾಯಿಗಳು ತುಂಬುವಾಗ ಮಳೆ ಯಾಗದೆ ತಂಪು ಇರಬೇಕು. ಕಾಯಿ ಒಡೆಯುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಮಳೆ ಆಗ ಬಾರದು. ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ ಒಣ ಹವೆ ಇರಬೇಕು. ಈ ಕೆಲಸ ವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. (೪೪ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಮಳೆ ಸುರಿಯುವ ಕೊಂಕಣ, ಮಲೆನಾಡುಗಳು ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಗೆ ನಿರುಪಯುಕ್ತ ವಾದವುಗಳು.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹತ್ತಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಹಮದಾಬಾದ, ಭಡೋಚ, ವಿಜಾವುರ, ಪೂರ್ವ ಖಾನದೇಶ, ಸುರತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹತ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯು ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು ಒಳ್ಳೆ ಫಲವತ್ತಾಗಿರುತ್ತದೆ.



೪೫. ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಯ ಗಿರಣಿಯ ಒಳಭಾಗ

ಹತ್ತಿಯಿಂದ ನೂಲು, ನೂಲಿನಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗಳಾಗುತ್ತವಷ್ಟೇ. ಸೀರೆ, ಖಣ, ಧೋತರ, ಪಂಜೆ, ಚಾದರ, ಹಚ್ಚಡ ಮೊದಲಾದವು ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆ ಗಳು. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾವಿ, ಬೈಲಹೊಂಗಲ, ಪಾಚ್ಛಾವುರ, ಗೋಕಾಕ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಕಮತಗಿ, ಇಳಕಲ್ಲ, ಗುಳೇದಗುಡ್ಡ, ಕೆರೂರ, ಗದಗ,

ಗಜೇಂದ್ರಗಡ, ಹೆಬಸೂರ, ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರ, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೀರೆ, ಖಣ, ಧೋತರ, ಪಂಜೆಗಳ ಕೈಮಗ್ಗಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಗುರ್ಲಹೊಸೂರ, ಉಪ್ಪಿನ-ಬೆಟಗೇರಿ, ಹುದಲಿ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಖಾದೀ ಬಟ್ಟೆಗಳು ತಯಾರಾಗು-ತ್ತವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಪುಣೆ, ಸಾಂಗಲಿ, ಇಚಲಕರಂಜಿ, ಸಂಗಮನೇರ-ಗಳಲ್ಲಿ ಸೀರೆಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ನೂಲು ಗಿರಣಿ-ಗಳಿಂದ ಪೂರೈಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ನೂಲಿನ ಹಾಗು ನೇಯ್ಗೆಯ ಗಿರಣಿಗಳು ಮುಂಬಯಿ-ಯಲ್ಲಿ ೬೫, ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದದಲ್ಲಿ ೭೪ ಹಾಗು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಉಳಿದ-ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ೬೦ ಇರುತ್ತವೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಧಾರವಾಡ, ವಿಜಾಪುರ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ದೇಶದ-ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಪೂರ್ವಖಾನದೇಶ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನೂಲಿನ-ಗಿರಣಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮುಂಬಯಿ ಹಾಗು ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದಗಳಲ್ಲಿ ನೂಲಿನ-ನೇಯ್ಗೆಯ ಗಿರಣಿಗಳು ಇರುವ ಕಾರಣಗಳಾವವೆಂದರೆ (೧) ಮುಂಬಯಿ-ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಇರುವ ಹತ್ತಿಯ ದೊಡ್ಡ ಹಿನ್ನಾಡು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ-ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂಬಯಿಯ ಆರ್ಥವಾದ ಹವೆಯು ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ-ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪರನಾಡುಗಳಿಂದ ಯಂತ್ರಗಳ ಪೂರೈಕೆ, ಕೊಂಕಣ ಹಾಗು-ದೇಶಗಳಿಂದ ಜನರ ಪೂರೈಕೆಗಳು ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ-ಮುಂಬಯಿಯೊಂದರಲ್ಲಿಯೇ ನೂಲಿನ ನೇಯ್ಗೆಯ ಗಿರಣಿಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. (೨) ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದವು ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯುವ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಕ್ಷೇತ್ರದ-ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಗುಜರಾತಿಗಳು ಧನವುಳ್ಳವರೂ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಕುಶ-ಲರೂ ಆಗಿದ್ದಾರೆ. (೩) ಉಳಿದ ಸ್ಥಳಗಳಾದ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ, ಗದಗ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಹತ್ತಿಯ ನಾಡಿನಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯವು ನೂಲಿನ ನೇಯ್ಗೆಯ ಗಿರಣಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ-ಮೊದಲನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ? ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ-ಇರುತ್ತವೆ ?
೨. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು-ಬರೆಯಿರಿ.
೩. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

## ೨೦. ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳುಗಳು

**ನೆಲಗಡಲೆ:** ನೆಲಗಡಲೆಯು ಬೀಜಗಳು ಮೊದಲು ತಿನ್ನುವದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ತರುವಾಯ ಅವುಗಳಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸ ಹತ್ತಿದರು. ಇತ್ತಲಾಗಿ ಅವುಗಳಿಂದ ವನಸ್ಪತಿಯ ತುಪ್ಪವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅನೇಕ ವಿಧವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗೆ ನೆಲಗಡಲೆಯ ಬಳಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ.



೪೬. ನೆಲಗಡಲೆ

ನೆಲಗಡಲೆಯು ಮುಂಗಾರಿಯ ಪೈರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಗಿಡಸೇಂಗಾ, ಬಳ್ಳಿಸೇಂಗಾ ಎಂದು ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳುಂಟು. ಇದು ಗಿಡಸೇಂಗಾ. (೪೬ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಸಣ್ಣವಾಗಿದ್ದು, ಬಳ್ಳಿ ಸೇಂಗಾದ ಕಾಳುಗಳಿಗಿಂತ ತುಸು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುವವು. ಬಳ್ಳಿ ಸೇಂಗಾದ ಕಾಳುಗಳು ದೊಡ್ಡವಿರುವವು. ನೆಲಗಡಲೆಯನ್ನು ಜೂನದಲ್ಲಿ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವರು. ಬಿತ್ತಿದ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳೊಳಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ಕೈಗೆ ಬರುವದು.

ನೆಲಗಡಲೆಯು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪೂರ್ವಖಾನದೇಶ, ಸಾತಾರೆ, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ, ನಾಶಿಕ, ವಿಜಾಪುರ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ ಮೊದಲಾದ ೧೦ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲಗಡಲೆಯು ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿಯ ಗುಣ, ಹವಾಮಾನ ಹಾಗು ಮಳೆಯಮಾನ ಎಂಬವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನೆಲಗಡಲೆಯು ಬಹಳ ಮಾಡಿ ಎಲ್ಲ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಮಸಾರಿ, ಎರಿ, ಮಿಶ್ರ ಎರಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ದೇಶ ಹಾಗು ಕರ್ನಾಟಕದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗಗಳು ನೆಲಗಡಲೆಗೆ ತಕ್ಕ ಭೂಮಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರಬೇಕು. ಮಳೆಯು ಒಂದೇಸವನೆ ಸುರಿಯುತ್ತಿರಬಾರದು. ಅದರಿಂದ ಮುಂಗಾರಿಯ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಮೇಲಿನ ನಾಡುಗಳು ನೆಲಗಡಲೆಗೆ ತಕ್ಕ ನಾಡುಗಳಾಗಿವೆ. ಮಳೆಯು ತಡೆದ್ದು ಆದರೂ ಬಳ್ಳಿಯ ಸೇಂಗಾದ ಬೆಳೆಯು ಚನ್ನಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪೂರ್ವ ಖಾನದೇಶ, ಸಾತಾರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ನೆಲಗಡಲೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಭೂಮಿಗಳಾಗಿವೆ.

**ಔಷಧಿ:** ಔಷಧವನ್ನು ನೆಲಗಡಲೆಯಂತೆ ಆಹಾರವೆಂದು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ದೀಪಕ್ಕೆ, ಔಷಧಕ್ಕೆ, ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.



೪೭. ಔಷಧಿ

ಔಷಧವು ಮುಂಗಾರಿ, ಹಿಂಗಾರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಔಷಧ, ಮರಔಷಧ ಎಂದು ಎರಡು ಭೇದಗಳು. ಜೂನ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಶಃ ಕೂರಿಗೆ ಯಿಂದಲೇ ಬೀಜ ಹಾಕುವರು. ೬ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಕಾಯಿಗಳು ಒಣಗುವವು. ಗೊನೆಯನ್ನು ಮುರಿದು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾಡುವರು. ಈ ಬೀಜದಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವರು. ಔಷಧವು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಗುಜರಾತ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿ, ಹವಾಮಾನ, ಮಳೆಯಮಾನಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಅದು ಬಹುಶಃ ಎಲ್ಲ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕರ್ಲಭೂಮಿ, ಮಸಾರಿಭೂಮಿ ಮೊದಲಾದ ಸಾಧಾರಣ ಭೂಮಿಗಳು ಇವಕ್ಕೆ ತಕ್ಕವುಗಳಾಗಿವೆ. ಔಷಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಸುವಿನ ಭೂಮಿಯು ಬೇಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹವೆಯು ಉಷ್ಣವಾಗಿರಬೇಕು. ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕು. ಅದರಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದ ತಪ್ಪಲಿನ ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಆಗ್ನೇಯಗಳ ಸಾಧಾರಣ ಕಸುವಿನ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಔಷಧವು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಕುಸುಬೆ:** ಇದು ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳಿನ ಪೈರು. ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ, ವಿಜಾಪುರ, ಅಹಮದನಗರ, ಸೋಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವುದಿಲ್ಲ. ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಗೋದಿ, ಕಡಲೆಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಡಿಯಂತೆ ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಳ್ಳುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯು ಬರಲಿಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಒಡೆದು ಬೇಳೆ ಮಾಡಿ ಗಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕುಸುಬೆಯ ಎಣ್ಣೆಯು ತಿನ್ನಲಿಕ್ಕೆ ರುಚಿಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ದನಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಗೊಬ್ಬರವೆಂದೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಎಳ್ಳು:** ಇದು ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳಿನ ಪೈರು. ಪಂಚಮಹಾಲ, ಪಶ್ಚಿಮಖಾನ ದೇಶ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಿಂಗಾರಿ

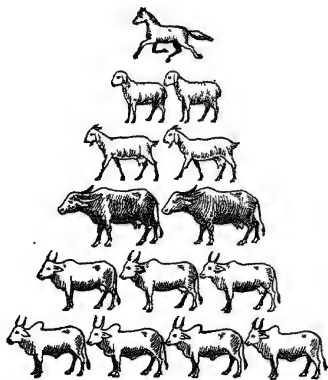
ಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕರೆ ಎಳ್ಳು, ಬಿಳೇ ಎಳ್ಳುಗಳೆಂದು ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮಕರಸಂಕ್ರಮಣದಲ್ಲಿ ಬಿಳೇ ಎಳ್ಳನ್ನು ಬೆಲ್ಲ ಇಲ್ಲವೆ ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಪರಸ್ಪರ ಕೊಡುವದು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿರಬಹುದು. ಅಚ್ಚ ಕುಸುಬೆಯ ಎಣ್ಣೆಯಂತೆ ಅಚ್ಚ ಎಳ್ಳಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ಎಣ್ಣೆಯೂ ರುಚಿಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ದನಕರುಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸುವರು.

**ಅಗಸೆ:** ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವವಾದ ಅಗಸೆಯು ಹಿಂಗಾರಿಯ ಪೈರಾಗಿದೆ. ಇದು ಕರ್ನಾಟಕ ಹಾಗೂ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವದಿಲ್ಲ. ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಡಿಯಂತೆ ಬಿತ್ತುವರು. ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಕುಟ್ಟಿ ಚೆಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಇದರ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಹಚ್ಚುವರು. ಔಷಧಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಳುಗಳು ಯಾವವು ? ಅಗಸೆ, ಔಡಲ ಇವುಗಳ ಎಣ್ಣೆಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಹೇಳಿರಿ.
೨. ನೆಲಗಡಲೆಯು ಜಿನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಭೂಮಿ, ಹವೆ, ನೀರು ಇವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

### ೨೧. ಪ್ರಾಣಿಗಳು

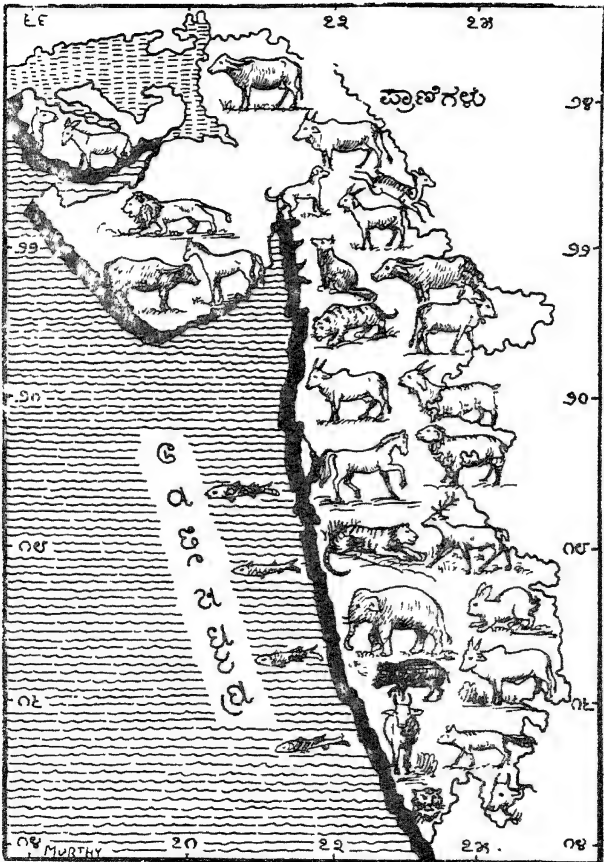


೪೮. ಪ್ರಾಣಿಗಳು

[ ೦ ಪ್ರಾಣಿ = ೧೦ ಲಕ್ಷ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ]

**ಪ್ರಾಣಿಗಳು:** (೪೯ನೆಯ ನಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿರಿ.) ಎತ್ತುಗಳೂ ಆಕಳುಗಳೂ ಬಹುಶಃ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಠೇವಾಡದ ಗೀರ, ಗುಜರಾತದ ಕಾಂಕರೇಜ, ದೇಶದ ಡಾಂಗ, ಖಿಲಾರಿ ಆಕಳುಗಳು ಹೆಸರಾಗಿರುತ್ತವೆ. (೪೮ನೆಯ ಪ್ರಮಾಣದರ್ಶಕ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿರಿ.) ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೪೦ ಲಕ್ಷ ಎತ್ತುಗಳಿವೆ. ೩೦ ಲಕ್ಷ ಆಕಳುಗಳಿವೆ. ಎಮ್ಮೆಗಳೂ ಆಕಳುಗಳೂ ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವವು. ತಾಪೀ

ಕೊಳ್ಳದ ಎಮ್ಮೆಗಳೂ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ. ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ೨೦ ಲಕ್ಷ ಎಮ್ಮೆಗಳಿವೆ. ಎಮ್ಮೆಗಿಂತ ಆಕಳು ಒಕ್ಕಲುತನಕ್ಕೆ ಪರ್ಯಾಯದಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ



೪೯. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯ - ಪ್ರಾಣಿಗಳು

ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಎಮ್ಮೆಗಿಂತ ಆಕಳುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಆಕಳಿಗಿಂತ ಎಮ್ಮೆಯು ಗೌಳಿಗಿಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿದೆ.



ಆಡುಗಳನ್ನು ಬಡಬಗ್ಗರು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೨೦ ಲಕ್ಷ ಆಡುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಂಟಿಗಳೂ ಹುಲ್ಲೂ ಇರುವಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಭೀಮಾ ತೀರದ ತಟ್ಟುಗಳು (ಕಿರಿಗುದುರೆಗಳು) ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೦ ಲಕ್ಷ ಕುದುರೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಆನೆ, ಹುಲಿ, ಚಿರ್ಚು, ಅಡವಿಯ ಹಂದಿಗಳೂ ಗಿರಿ ನಾರದಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಗಳೂ ಇರುವವು. ನರಿ, ಚಿಗರೆ, ಮೊಲಗಳು ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿರುವವು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮುಂಬಯಿರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೈನಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾದ ಎಮ್ಮೆ, ಆಕಳುಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ ?
೨. ಎಮ್ಮೆಗಳು ಗೌಳಿಗರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಕಳುಗಳು ಒಕ್ಕಲಿಗರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎನ್ನುವದು ಸರಿಯೇ ? ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಕಾರಣ ಕೊಟ್ಟು ಬರೆಯಿರಿ.
೩. ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾವವು ? ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಅಹಿತಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾವವು ?

### ೨೨. ಉದ್ಯೋಗ, ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು

**ಉದ್ಯೋಗ:** ಮುಂಬಯಿನಡುಗಡ್ಡೆಯೊಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ರಾಜ್ಯದ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನವು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹತ್ತರಲ್ಲಿಯ ಎಳುಜನರು ಒಕ್ಕಲುತನ ಮಾಡುವರು. ಇದಲ್ಲದೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ರಾಜ್ಯವು ಸಮುದ್ರದ ದಂಡೆಗೆ ಹತ್ತಿರುವದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮಿನುಗಾರಿಕೆಯು ನಡೆಯುವದು. ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಜಾತಿಯ ಮಿನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ಉದ್ಯೋಗವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನಡೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವ ಉದ್ಯೋಗವೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ನೂಲುವ, ನೇಯುವ ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುವವು. ಹತ್ತಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಖಾನದೇಶ ಮೊದಲಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟು ಕಟ್ಟುವ ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆ ನಡೆಯುವದು. ಇದಲ್ಲದೆ ಸಬಕಾರ, ಎಣ್ಣೆ, ಕಡ್ಡಿಯಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ಕಾಗದ ಮೊದಲಾದ ಮನೆ ಬಳಕೆಯ ಸಾಮಾನುಗಳ ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆಗಳೂ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಖಾದಿಗೆ

ಮಹತ್ವ ಬರಲು ಕೈನೂಲು, ಕೈಮಗ್ಗದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯೂ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವವು. ಬಟ್ಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಸೂತಿ ತೆಗೆಯುವ ಕಲಾಕೌಶಲ್ಯದ ಕೆಲಸವೂ ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಮೂರ್ತಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವೂ ನಡೆಯುವವು. ಉಳಿದ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಈ ರಾಜ್ಯವು ನೇಯ್ಗೆಯ ಉದ್ಯೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು ೨೦೦ ಗಿರಣಿಗಳು ಇದೊಂದೇ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ.

**ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು:** ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದಾಗಲಿ, ಗಿರಣಿ, ಕಾರಖಾನೆಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಕಚ್ಚಾಮಾಲಿನಿಂದ ಪಕ್ಕಾಮಾಲನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವರು. ಉದಾಹರಣಾರ್ಥವಾಗಿ ನೂಲಿನಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ, ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಧಾತುವಿನಿಂದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು ಇತ್ಯಾದಿ. ಯಂತ್ರಗಳ ಅನುಕೂಲತೆ ಇರುವದರಿಂದ ಗಿರಣಿ ಕಾರಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹುಟ್ಟುವವು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳ ಅನುಕೂಲತೆ ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹುಟ್ಟುವವು ( ಜಂನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಾದ (೧) ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ತೆಂಗು ಬಹಳ ಬೆಳೆಯುವದರಿಂದ ಕಾತಿಯನ್ನು ಹಿಂಜಿ ಹಗ್ಗ ಹೊಸೆಯುವ, ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯುವ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವದು, ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಮಂಟಪ ಮಾಡುವದು, ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವದು ಈ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಬತ್ತ ಬೆಳೆಯುವದರಿಂದ ಅಕ್ಕಿಯ ಗಿರಣಿಗಳೂ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿರುವದರಿಂದ ಔಷಧದ ಕಾರಖಾನೆಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. (೨) ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕೈನೂಲಿನ ಹಾಗೂ ಗಿರಣಿಯ ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು, ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು, ಬಣ್ಣದ ಆಟಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು ಮೊದಲಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಯಾಕಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವದು. ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಹಿಂಜಿ ರಾಟಿಯಿಂದ ನೂತು ಮಗ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ನೆಯ್ಯುವದು ಕಡಿಮೆ. ಗಿರಣಿಯ ನೂಲಿನಿಂದ ನೆಯ್ಯುವದು ಹೆಚ್ಚು. ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಗಿರಣಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ. (೩) ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಿಂತ ಯಂತ್ರಗಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ತೋರುವದು. ಕಬ್ಬಿಣ, ಕಾಜು, ಸಕ್ಕರೆ, ಕಾಗದ, ಔಷಧ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಇರುವವು. ಬಟ್ಟೆಗಳ ಗಿರಣಿಗಳೂ ಇರುವವು. ಯಾಕಂದರೆ ಹತ್ತಿ, ಕಬ್ಬುಗಳು ಬೆಳೆಯುವವು. ಜನರಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡುವ ಹಂಬಲು



ಕಚ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರ್ತಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ನಡೆಯುವದು. ಸಿಮೆಂಟು, ಕಪ್ಪು-ಬಸಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರಖಾನೆಗಳುಂಟು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಕಲ್ಲು, ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಸುಣ್ಣದ ಹರಳುಗಳು ಸಿಗುವವು.

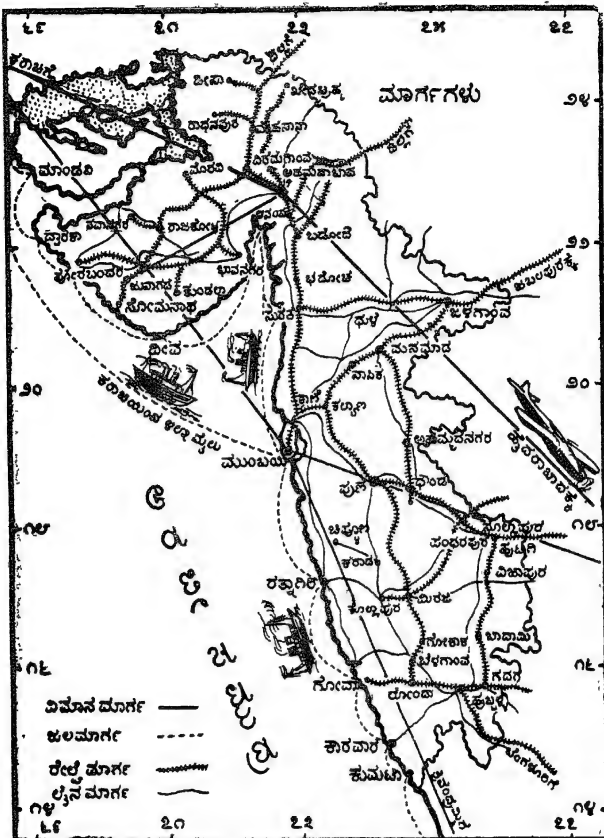
### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳ ಅನುಕ್ರಮದಂತೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ. ಅವು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಏಕೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಭೌಗೋಳಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡಿರಿ.
೨. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೨೦೦ ಗಿರಣಿಗಳಿವೆ. ಯಾಕೆ ? ಭೌಗೋಳಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡಿರಿ.

### ೨೩. ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಪ್ಯಾಪರವೂ

**ಮಾರ್ಗಗಳು:** (ಜಗನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ.) ವಿಮಾನ ಮಾರ್ಗ, ಜಲಮಾರ್ಗ, ರೇಲ್ವೆಮಾರ್ಗ, ಲೈನಮಾರ್ಗಗಳೆಂಬ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಕಾರದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ.

ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳುಂಟು. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸದರ್ನ್ ರೇಲ್ವೆಯ ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗವಿದೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಸದರ್ನ್ ರೇಲ್ವೆ, ನೆಪ್ಪರ್ನ್ ರೇಲ್ವೆಗಳ ಮಾರ್ಗಗಳುಂಟು. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಎತ್ತರವಾದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ಕೊಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ದಾರಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಅತಿಶಯ ಖರ್ಚು ಬರುವದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಸೆಳವಿನ ನದಿಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸೇತುವೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಅತಿಶಯ ಖರ್ಚು ಬರುವದರಿಂದ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ರೇಲ್ವೆ ಮಾರ್ಗಗಳು ತೀರ ಕಡಿಮೆ. ಲೋಂಡಾದಿಂದ ಗೋವೆಗೆ ಹೋಗಲಿಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವಿರುತ್ತದೆ. ಪುಣೆಯಿಂದ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಹೋಗಲಿಕ್ಕೊಂದು ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗವಿರುತ್ತದೆ. ಲೈನಮಾರ್ಗಗಳು ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿಯಗುಂಟೆ ಜಲಮಾರ್ಗವು ಇರುತ್ತದೆ. (ಜಗನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ). ಹಡಗುಗಳು ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮ ದಂಡೆಗುಂಟೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ, ಬರುತ್ತವೆ. ಪ್ರವಾಸಿಕರು ಭಟಕಳದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು



ಜಿಂ. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯ-ಮಾರ್ಗಗಳು

ಕುಮಟಾ, ಕಾರವಾರ, ರತ್ನಾಗಿರಿ, ಮುಂಬಯಿ, ಸುರತ, ನೇರಾವಳಿ, ಪೋರಬಂದರ, ದ್ವಾರಕಾದಿಂದ ಮಾಂಡವಿಗೆ ಹೋಗಬಹುದು.

ವಿಮಾನಗಳು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುವದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿರುವಿರಿ. ಇವುಗಳ ಮಾರ್ಗವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮಾರ್ಗವು ( ಜಗನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ).

ವಿಮಾನಗಳು ಕೆರಾಚಿಯಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಮುಂಬಯಿಗಾಗಲಿ, ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದ ಕ್ಯಾಗಿಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದದಿಂದ ದಿಲ್ಲಿಗೆ, ಹೈದರಾಬಾದಕ್ಕೆ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮುಂಬಯಿಯಿಂದ ಮದ್ರಾಸಿಗೆ, ತ್ರಿವೆಂದ್ರಮ್‌ಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮುಂಬಯಿಯಿಂದ ಪುಣೆ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಬೆಂಗಳೂರಿಗೂ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಟೆಪಾಲನ್ನೂ ಪ್ರವಾಸಿಕರನ್ನೂ ಒಯ್ಯುತ್ತವೆ. ಉಗಿ ಬಂಡಿಯಂತೆ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯುವದಿಲ್ಲ.

**ವ್ಯಾಪಾರ:** ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯು ದೊಡ್ಡ ಬಂದರ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರತ್ನಾಗಿರಿ, ಹೊನ್ನಾವರ, ಕಾರವಾರ, ಭಟಕಳ ಮೊದಲಾದವು ಸಣ್ಣ ಬಂದರಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮುಂಬಯಿಯು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ ಶಾಂತ ಬಂದರವಿದ್ದದರಿಂದಲೂ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸಮೀಪವಾಗಿದ್ದರಿಂದಲೂ ಇಲ್ಲಿಂದಲೇ ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲ ಆಯಾತ, ನಿಯಾತ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟೇಕೆ— ಪರದೇಶದಿಂದ ಬರುವ ಎಷ್ಟೋ ಯಂತ್ರಗಳೂ ಸರಕುಗಳೂ ಈ ಬಂದರಕ್ಕೆ ಬಂದು ಉಗಿಬಂಡಿಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ, ಮೋಟಾರುಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಭಾರತದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವವು. ಮುಂಬಯಿಯು ಹತ್ತಿಯ ಬಂದರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಮುಂಬಯಿ ಬಂದರಕ್ಕೆ** ಪರದೇಶಗಳಿಂದ ಮೋಟಾರುಗಳು, ಎಂಜಿನ್ನು ಗಳು, ಯಂತ್ರಗಳು, ರೇಲ್ವೆಯ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣ— ಉಕ್ಕಿನ ಸಾಮಾನು ಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು, ಔಷಧಗಳು, ಕಾಗದ, ಚಹ, ತೇಗು, ಸೈನ್ಯ ಖಾತೆಯ ಸಾಮಾನುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ.

**ಮುಂಬಯಿಯಿಂದ** ಕೆಚ್ಚಾ ಹತ್ತಿ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಹಿಟ್ಟು, ತೊಗಲು, ಮ್ಯಾಂಗನೀಜ, ಬಟ್ಟೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಹೊರಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ರತ್ನಾಗಿರಿ ಮೊದಲಾದ ಬಂದರಗಳಿಂದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು, ಮೀನು ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಹೋಗುತ್ತವೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

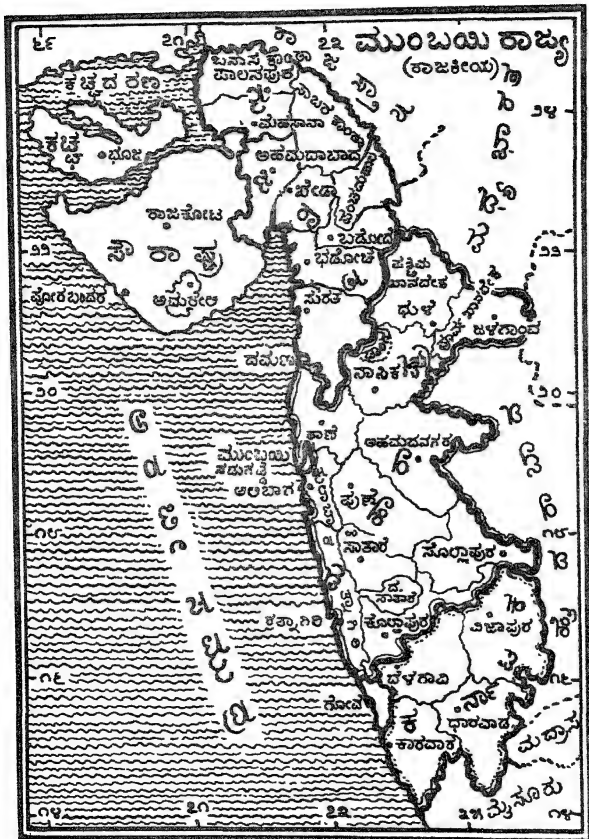
೧. ಮುಂಬಯಿ ಬಂದರದ ಆಯಾತ, ನಿಯಾತ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
೨. ಮುಂಬಯಿ ಬಂದರದಿಂದ ಅನೇಕ ಸರಕುಗಳು ಏಕೆ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಭೌಗೋಳಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

**ಸರಕಾರ:** ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ರಾಜ್ಯಪಾಲನು ಆಡಳಿತದ ಮುಖ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ದ್ದಾನೆ. ಇವನು ಆಡಳಿತಕ್ಕಾಗಿ ಮೊದಲು ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಯನ್ನು ನಿಯಮಿಸಿ ಕೊಂಡು ಉಳಿದ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ಸೂಚಿಸುವನು. ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಯು ಆರಿಸಿಕೊಂಡದ್ದಕ್ಕೆ ರಾಜ್ಯಪಾಲನು ಒಪ್ಪಲು ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ಯಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಒಂದು ಮಂತ್ರಿ ಮಂಡಲವು ತಯಾರಾಗುವದು. ಮಂತ್ರಿ ಗಳು ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗೆ ಸಹಾಯಕರಾಗಿರುವರು. ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲವೂ ರಾಜ್ಯ ಪಾಲನೂ ಕೂಡಿ ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಜಾರಾಜ್ಯವಾದದ್ದ ರಿಂದ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ಆರಿಸಲ್ಪಟ್ಟವರೇ ಮಂತ್ರಿಗಳಾಗುತ್ತಾರೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತವು ಹಲವು ಖಾತೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ( ಉದಾ: ಒಕ್ಕಲುತನದ ಖಾತೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಖಾತೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಖಾತೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ) ಈ ಖಾತೆಗಳ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿಯ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಮಂತ್ರಿಯು ಸಾಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ( ಉದಾ: ಒಕ್ಕಲುತನ ಮಂತ್ರಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಖಾತೆ ಮಂತ್ರಿ, ಶಿಕ್ಷಣಖಾತೆ ಮಂತ್ರಿ ಮುಂ. ) ಈ ಮಂತ್ರಿಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಖಾತೆಗಳ ಆಡಳಿತ ವನ್ನು ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಹಿತವಾಗುವಂತೆ ನಡೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಕೈಕೆಳಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಇರುವರು. ಉದಾ: ಶಿಕ್ಷಣ ಖಾತೆಯ ಮೇಲೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಖಾತೆಯ ಡಾಯರಿಕ್ಟರ್, ಅವನ ಕೈಕೆಳಗೆ ಎಜ್ಯುಕೇಶನಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಪೆಕ್ಟರ್ ಮೊದ ಲಾದವರು ಇರುವರು. ಅದರಂತೆ ಆರೋಗ್ಯ ಖಾತೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ಕಮಿಷನರ್, ಸರ್ಜನ್ ಜನರಲ್, ಸರ್ಜನ್ ಮೊದಲಾದವರು ಇರುವರು. ಪೊಲೀಸಖಾತೆಯ ಮೇಲೆ ಇನ್‌ಸ್ಪೆಕ್ಟರ್ ಜನರಲ್ ಆಫ್ ಪೊಲೀಸನು ಇರುವನು. ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಖಾತೆಯ ಮೇಲೆ ಸುಪರಿಂಟೆಂಡಿಂಗ್ ಇಂಜಿನಿಯರನು ಇರು ವನು. ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾಗುವಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವರು. ಒಂದೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಕಲೆಕ್ಟರ್‌ನು ಇರುವನು.

**ಜಿಲ್ಲೆಗಳು:** ( ೫೧ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ೨೮ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ವಿವರಣೆ: ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾ ಟಕದಲ್ಲಿ ೧. ಧಾರವಾಡ, ೨. ಬೆಳಗಾವಿ, ೩. ವಿಜಾಪುರ, ೪. ಕಾರವಾರ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ೧. ಕೊಲ್ಲಾಪುರ, ೨. ಉತ್ತರ ಸಾತಾರಾ, ೩. ದಕ್ಷಿಣ ಸಾತಾರಾ, ೪. ಸೊಲ್ಲಾಪುರ, ೫. ಪುಣೆ, ೬. ಅಹಮದ

ನಗರ ೭. ನಾಶಿಕ, ೮. ಪೂರ್ವ ಖಾನದೇಶ, ೯. ಪಶ್ಚಿಮ ಖಾನದೇಶ, ೧೦. ಡಾಂಗ ಎಂಬ ಹತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ೧. ರತ್ನಾಗಿರಿ,



ಚಿತ್ರ ೨. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯ - ರಾಜಕೀಯ

೧. ಕುಲಾಬಾ, ೨. ತಾಣೆ ಎಂಬ ಮೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ೧. ಸುರತ, ೨. ಭಡೋಚ, ೩. ಖೇಡಾ, ೪. ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದ್, ೫. ಪಂಚ ಮಹಾಲ, ೬. ಸಾಬರಕಾಂತ್, ೭. ಬನಾಸಕಾಂತ್, ೮. ಮಹಸಾನಾ, ೯.



ಅಮರೇಲಿ, ೧೦. ಬಡೋದೆ ಎಂಬ ಹತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮುಂಬಯಿಯೂ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ೨೮ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ರಾಜಕೀಯ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಗಳನ್ನೂ ನೋಡಿರಿ. (ಅಮರೇಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಸೌರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.)

**ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳು:** ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವಾಗ ಪಟ್ಟಣ, ದೊಡ್ಡ ಊರು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡಿರುವಿರಿ. ಈಗ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯ ಕೆಲವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಕಾರಣದಿಂದ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿವೆ. ಕೆಲವು ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿವೆ. ಇವುಗಳು ಹೀಗೆ ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಕಾರಣವು ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ಹೆಸರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಪ್ರವಾಸವನ್ನು ಮಾಡುವ. ಆಗ ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ಉಗಿಬಂಡಿಯಲ್ಲಿ, ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ಮೋಟಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗೆ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡಿ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದೆ ( ೫೧ನೆಯ ಮಾರ್ಗಗಳ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ).

### ೧. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ನಾಟಕ

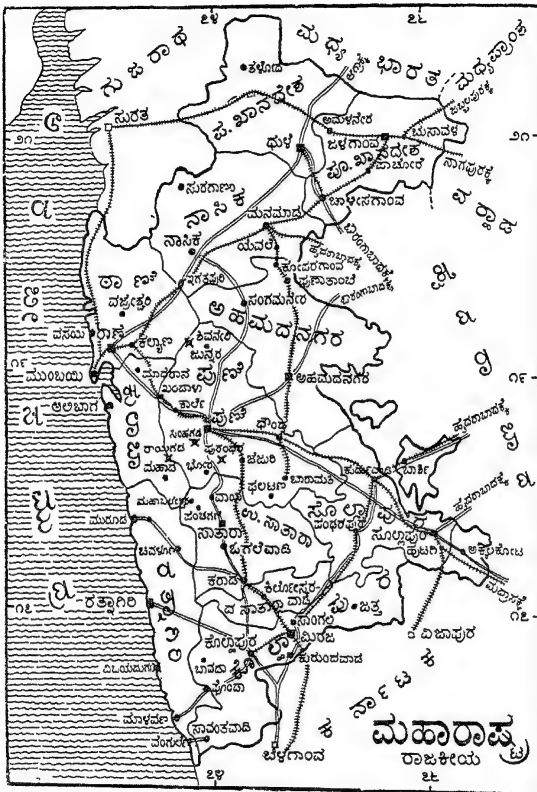
**ಧಾರವಾಡ—** ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸ್ಥಳ. ಇಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವಿರುತ್ತದೆ. ಆರ್ಟ್, ಸಾಯೆನ್ಸ್, ಒಕ್ಕಲುತನದ ಕಾಲೇಜುಗಳಿರುತ್ತವೆ. **ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ—** ಹತ್ತಿ ಹಾಗೂ ಧಾನ್ಯಗಳ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರದ ಪಡೆಮೂಲೆಯಾಗಿದೆ. ಕೊಂಕಣದ ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರವು ಈ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಕಾಲೇಜುಗಳೂ ಭಾರತ ಮಿಲ್ಲೂ ಉಗಿ ಬಂಡಿಯ ವರ್ಕಶಾಪೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕದ ಮುಂಬಯಿ ಅನ್ನುವರು. **ಗದಗ—** ಹತ್ತಿ, ಧಾನ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಟಗೇರಿಯಲ್ಲಿ ನೇಕಾರಿಕೆಯು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. **ಬೆಳಗಾವಿ—** ಇದು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಬೆಲ್ಲ, ಧಾನ್ಯಗಳ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳ್ಳಿ, ಬಂಗಾರಗಳ ವ್ಯಾಪಾರವು ಬಹಳ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸೈನ್ಯ ಶಿಬಿರವುಂಟು. **ಬೈಲಹೊಂಗಲ—** ಹತ್ತಿ, ಧಾನ್ಯಗಳ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುತ್ತದೆ. **ವಿಜಾಪುರ—** ಇದು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳವು. ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಹುಟ್ಟುವಳಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಆದಿಲಶಾಹಿಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಕಟ್ಟಡಗಳುಂಟು. ಕಾರವಾರ— ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ಶಾಲೆ ಅದೆ. ಗೋಕರ್ಣ— ಶ್ರೀ ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ ದೇವಸ್ಥಾನವುಂಟು. ಉಳವಿ— ಶ್ರೀ ಚನ್ನಬಸವೇಶ್ವರನ ದೊಡ್ಡ ಗುಡಿಯುಂಟು. ಹೊನ್ನಾವರ— ತೆಂಗಿನ ಹುಟ್ಟುವಳಿ, ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗಳ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು, ವ್ಯಾಪಾರವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಹತ್ತಿದೆ. ಮಾಳಾಪುರ, ಘಟಪ್ರಭಾ— ಕರ್ನಾಟಕದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಇರುವದು. ಕ್ಷಯರೋಗಿಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಘಟಪ್ರಭೆಗೆ ಕಾಲುವೆ ತೆಗೆಯುವ ನೀರಾವರಿಯ ಕೆಲಸ ನಡೆದಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಜನವಸತಿ ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದೆ. ಗೋಕಾಕ ಫಾಲ್ಸ್— ನೂಲಿನ ಗಿರಣಿಯ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಯ ಹತ್ತಿದೆ. ಅಳಣಾವರ— ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಹತ್ತಿದೆ. ದಾಂಡೇಲಿ— ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಜದ ಅದುರುಗಳು ದೊರೆಯುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದೆ. ಬ್ಯಾಡಗಿ— ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಬೆಲ್ಲಗಳ ಹಿನ್ನಾಡು ಇರುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದೆ.

### ೨. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ (ದೇಶ ಹಾಗು ಕೊಂಕಣ)

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ರಾಜಕೀಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ. ಕೊಲ್ಹಾಪುರ— ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಶ್ರೀ ಮಹಾಲಕ್ಷ್ಮಿಯ ದೇವಾಲಯ ಹಾಗು ಹೊಸ ಅರಮನೆ ಇವು ನೋಡತಕ್ಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹಿನ್ನಾಡಿನಲ್ಲಿರುವದು. ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಯುಂಟು. ಸಾತಾರೆ— ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಶಿವಾಜಿ ಮನೆತನದವರ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ— ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯು ಇಲ್ಲಿ ಉಗಮವಾಗಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಮಿರಜ-ಸಾಂಗಲಿಗಳು: ಮೊದಲು ಸಂಸ್ಥಾನಿಕರು ಇರುವ ಪಟ್ಟಣಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಸೊಲ್ಲಾಪುರ— ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯುವ ನಾಡಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಪಾರ-ಗಿರಣಿಗಳ ಮೂಲಕ ಪಟ್ಟಣವು ಬೆಳೆಯ ಹತ್ತಿದೆ. ಪುಣೆ— ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಪೇಶವೆಯ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ತೋಟಪಟ್ಟಣಗಳ ನಾಡಿನಲ್ಲಿದೆ. ಅಹಮದನಗರ— ಹಳೆಯ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಹಣ್ಣುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಶಿಕ್— ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ತ್ರಯಂಬಕೇಶ್ವರದಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರಿಯ ಉಗಮವೂ ರಾಮನ ಪಂಚವಟಿಯೂ ಇರುವವು. ನಾಶಿಕ್‌ನ ದ್ರಾಕ್ಷೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ನಾಡಿನಲ್ಲಿರುವದರಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಳಗಾಂವ, ಭುಸಾವಳ— ಹತ್ತಿಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿವೆ. ಭುಸಾವಳದಲ್ಲಿ ರೇಲ್ವೆ ಕಂಪನಿಯವರ ವರ್ಕಶಾಪು ಇರುತ್ತದೆ. ಧುಳೆ—



೫೩. ಮಲವಳ್ಳಿ - ರಾಜಕೀಯ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಸಂಧರಪುರ— ಭೀಮಾನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ. ಶ್ರೀ ವಿಠಲದೇವರ ಗುಡಿಯುಂಟು. ಸ್ವೇತ್ರಸ್ಥಳವಾಗಿರುವದು. ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ವಾಡಿ— ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾರಖಾನೆಯ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಓಗಲೇ ವಾಡಿ, ತಳೇಗಾಂವ— ಇವು ಕಾಜಿನ ಕಾರಖಾನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಯ

ಹತ್ತಿವೆ. ಬಾರಾಮತಿ, ಬೇಲಾಪುರ— ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಣಾನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲಿವೆ. ದೇಹಾರೋಡ— ಕಳೆದ ಜಾಗತಿಕ ಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಿಂದ ಲಷ್ಕರಿ ಸಾಮಾನುಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ಸ್ಥಳವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದೆ. ರತ್ನಾಗಿರಿ— ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವೂ ಬಂದರವೂ ಆಗಿದೆ. ಮಾವು-ಹಲಸುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೂಲಕ ಊರು ಬೆಳೆಯುತ್ತಲಿದೆ. ಅಲೀಬಾಗ— ಕುಲಾಬಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಪನವೇಲ, ಚೆಂಬೂರ— ಔಷಧ ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಕಾರಖಾನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲಿವೆ. ಟೀಕೇಕರವಾಡಿ— ಶಿವಾಜಿ ಮೆಟಲ್ ವರ್ಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಕಾರಖಾನೆಯುಂಟು. ನೀರು ಕಾಸುವ ಬಾಯಿ ಲರುಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ.

#### ೩. ಗುಜರಾತ

ಸುರತ— ರೇಶಿಮೆ, ಜರತಾರಿ ಬಟ್ಟೆಗಳ ವ್ಯಾಪಾರವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು. ಸೇತುವೆ, ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ, ಆರಾಮ ಮಂದಿರಗಳು ನೋಡತಕ್ಕವಿರುವವು. ಭಡೋಚ— ಭಡೋಚ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಹತ್ತಿಯು ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದು. ಹತ್ತಿಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವದರಿಂದ ಊರು ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದೆ. ಬಡೋದೆ— ಗಾಯಕವಾಡ ಮಹಾರಾಜರ ಅರಮನೆಯು ನೋಡತಕ್ಕಂಥಾದ್ದು ಅದೆ. ಕಲಾ ಭವನವೆಂಬ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಶಾಲೆಯುಂಟು. ಆನಂದ— ರೇಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣವಿದೆ. ಒಕ್ಕಲುತನದ ಕಾಲೇಜು ಹಾಗೂ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜುಗಳುಂಟು. ವಲ್ಲಭನಗರ— ದಿವಂಗತ ವಲ್ಲಭಭಾಯಿಯವರ ಹೆಸರಿನ ಹೊಸಪಟ್ಟಣವು. ಅಹಮ್ಮದಾಬಾದ್— ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯುವ ನಾಡಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ನೂಲುವ ನೇಯುವ ಗಿರಣಿಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಪಟ್ಟಣವು ಬೆಳೆಯಹತ್ತಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಗುಜರಾತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವಿದೆ. ದಿವಂಗತ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರ ಸಾಬರಮತಿ ಆಶ್ರಮವಿರುತ್ತದೆ. ಅನುರೇಲಿ— ಸೌರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಅನುರೇಲಿ ಎಂಬ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.

#### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲವು ತಯಾರಾಗುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
೨. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದೊಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ. ಒಟ್ಟು ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಷ್ಟು ?

## — ಮಿಶ್ರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ತೆರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

.....ನರ್ವತವು ಜೈನರ ಸ್ವೇತ್ರವಾಗಿದೆ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯಲ್ಲಿ ೧ ... ..  
 ೨ ..... ೩ ..... ೪ ..... ೫ ..... ಇವು ಆರೋಗ್ಯ  
 ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿವೆ. ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ..... ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ.....  
 ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. .... ಈ ನದೀ ತೀರದ ಸೆಜ್ಜೆಯು  
 ಉತ್ತಮವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಕೃಷ್ಣಾನದಿ ತೀರದ ..... ಈ ಧಾನ್ಯವು  
 ಉತ್ತಮವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ.

೨. ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜೋಳವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೋಳವೂ ಸೆಜ್ಜೆಯೂ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿವೆ.  
 ಜೋಳವು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ಆದರೆ ಸೆಜ್ಜೆಯು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಜೋಳವು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಿಂದ  
 ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ.  
 ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿದೆ.  
 ಎಮ್ಮೆಗಳೂ ಆಕಳುಗಳೂ ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ.

೩. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳು ಸರಿ ಎನಿಸದಿದ್ದರೆ ತಿದ್ದಿರಿ.

ನಂದಿಯಾಲ ಜೋಳವು ಚಳಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ಬಿಳಿ ಜೋಳವು ಮಳೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ಅಹಮದಾಬಾದ್ ಜಿಲ್ಲೆಯವರು ಅನ್ನವನ್ನು ಬಹಳ ಉಣ್ಣುತ್ತಾರೆ.  
 ರತ್ನಾಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯವರು ಪುರಿಗಳನ್ನು ಬಹಳ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.  
 ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಕಡಲೆಯು ಬಹಳ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರವಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಜಿನ ಕಾರಖಾನೆಯುಂಟು.  
 ತಳೇಗಾಂವದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಕಾರಖಾನೆಯುಂಟು.  
 ಬಾರಾಮತಿಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾರಖಾನೆಯುಂಟು.

೪. ಕೆಳಗಿನ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿರಿ.

- ಅ. ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯಲಾರದು.
- ಬ. ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ನೂಲಿನ ಗಿರಣಿಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ.

# ( ಆರೋಗ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರ )

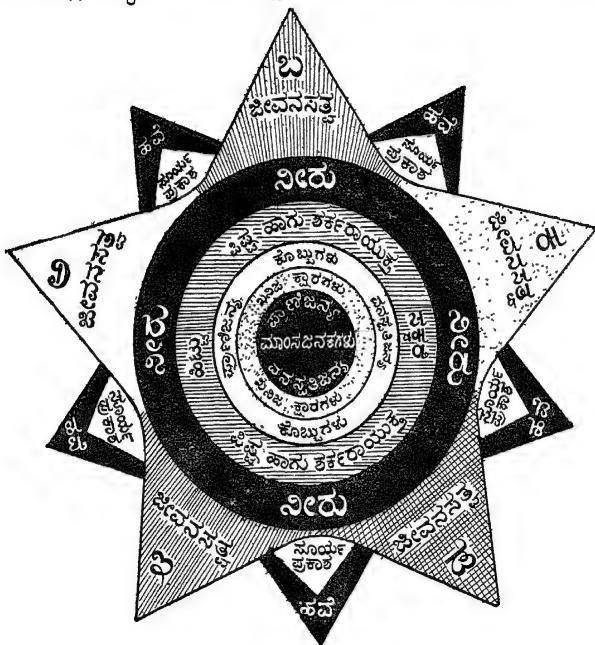
## ( ಅ ) ಆಹಾರ

### ೧. ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಕಮಲ

ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ: ಕೂಸಿಗೆ ಹಸಿವೆಯಾದಾಗ ನೋಲಿಯುಣಿಸಿದರೆ ಅದರ ಹೊಟ್ಟೆತುಂಬಿ ಆಡುತ್ತದೆ. ನಗುತ್ತದೆ. ಕೈಕಾಲು ಅಲ್ಲಾಡಿಸುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಹೊತ್ತು ಹೊತ್ತಿಗೆ ನೋಲಿಯುಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮೈ ಕೈ ತುಂಬಿ ದುಂಡಾಗಾಗಿ ಕೂಸು ಚಂದ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಕೈಕಾಲು ನೊದಲಾದ ಅವಯವಗಳು ಬೆಳೆದು ಕೂಸು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತದೆ; ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಸಿವೆಯಾದಾಗ ಉಟಕ್ಕೆ ಹಾಕಿದರೆ ಅವುಗಳ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಹೊತ್ತು ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಉಟಕ್ಕೆ ಹಾಕುತ್ತ ಹೋದರೆ ಮೈ ಕೈ ತುಂಬಿ ದುಂಡಾಗಾಗಿ ಮಕ್ಕಳು ಚಂದ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ; ಕೈಕಾಲು ನೊದಲಾದ ಅವಯವಗಳು ಬೆಳೆದು ಅವು ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತವೆ; ಬೆಳೆದ ಹುಡುಗರಿಗೆ ಕೂಡ ಹೊತ್ತು ಹೊತ್ತಿಗೆ ಆಹಾರ ಕೊಡುತ್ತ ಹೋದರೆ ಅವರಿಗೆ ಕಸುವು ಬರುತ್ತದೆ; ಇದರಿಂದ ಶರೀರವು ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೂ ಕಸುವು ಬರಲಿಕ್ಕೂ ಆಹಾರವು ಬೇಕು ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಅದರಂತೆ ಮೈ ಬೆಚ್ಚಗಿರುವದಕ್ಕೂ ಸವಕಳಿಯ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಲಿಕ್ಕೂ ಆಹಾರವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾವವು ? ನೋಡುವ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನರು ಅನ್ನ, ಬಕ್ಕರಿ, ತೊನ್ನೆ, ತೊಪ್ಪಲಪಲ್ಲಿ, ಹೋಳು ಪಲ್ಲಿ, ಹಾಲು, ತುಪ್ಪ ನೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ದಿನಂಪ್ರತಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹಬ್ಬ-ಹುಣ್ಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಳಿಗೆಯನ್ನೂ ಉಂಡಿ-ಜಿಲೇಬಿಗಳನ್ನೂ ಪಾಯಸವನ್ನೂ ಉಣ್ಣುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳನ್ನೂ ತತ್ತಿ-ಮಾಂಸ-ಮೀನು ನೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೂ ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟೋ ಬಗೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದಿಂದ ಅವಯವಗಳು ಬೆಳೆಯ ಬೇಕಾದರೆ, ಕಸುವು ಬರಬೇಕಾದರೆ, ಸವಕಳಿಯ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಕಾವು ಹುಟ್ಟಬೇಕಾದರೆ ಈ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಏನೇನು ಇರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಮುಂದೆ ನೋಡುವ.

**ಘಟಕಗಳು:** ದಿನಾಲು ಅನ್ನವನ್ನೇ ಉಣ್ಣುತ್ತಿದ್ದರೆ ಕಸುವು ಬರುವದಿಲ್ಲ ವೆಂದೂ ಗೋದಿಯ ರೊಟ್ಟಿ, ತುಪ್ಪ, ಸಪ್ಪನ್ನ ಬೇಳೆ ತಿಂದರೆ ಕಸುವು ಬರುವು ದೆಂದೂ ಒಕ್ಕಲಿಗನು ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಬರುವ ಘಟಕಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮಾವು, ಸಫರಚಂದ, ಖಜ್ಜೂರ ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ, ಜೇನು ತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರು ವದು. ಬಟಾಟೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಹಿಟ್ಟಿನ ಅಂಶವುಳ್ಳ ಘಟಕಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.



೫೪. ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಕಮಲ

ಯಾರನ್ನು ಕೇಳಿದರೂ ಹಾಲು ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಉತ್ತಮ. ಅದರಿಂದ ಕಸುವು ಬರು ತ್ತದೆ. ಶರೀರವು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನೈಯಲ್ಲಿ ಕಾವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಸವಕ ಳಿಯ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ ಘಟಕಗಳು ಇರುವನೆಂದೂ ಆಹಾರದ ಉಳಿದ ಪದಾರ್ಥ

ಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಕೆಲವು ಘಟಕಗಳು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವವೆಂದೂ ತಿಳಿಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

( ಜೀನಿಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ ). ಇದು ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳ ಕಮಲದ ಚಿತ್ರವಾಗಿದ್ದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿಯ ಘಟಕಗಳನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಈ ಕಮಲದಲ್ಲಿ ಐದು ವರ್ತುಲಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ನೋಡುತ್ತ ಬಂದರೆ: (೧) ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಹಾಗೂ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯ ಮಾಂಸ ಜನಕಗಳು; (೨) ಖನಿಜ ಲವಣಗಳು; (೩) ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಹಾಗೂ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯ ಕೊಬ್ಬುಗಳು; (೪) ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ; (೫) ನೀರು-ಹೀಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ವರ್ತುಲದ ಹೊರಗೆ ಆ, ಬ, ಕ, ಡ, ಇ- ಎಂಬ ಜೀವನಸತ್ವಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿರುವ ಘಟಕಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಮಲದ ಎರಡೆರಡು ಪಕಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ಹಾಗೂ ಹವೆ ಇವು ಇರುತ್ತವೆ. ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ಹಾಗೂ ಹವೆ ಇಲ್ಲದೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹುಟ್ಟುವದಿಲ್ಲ.

ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳೂ ಅಷ್ಟಷ್ಟೇ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಕೆಲನೇ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಬೇಳೆಯ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯ ಹಾಗೂ ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ತತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ, ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಎಂಬ ಘಟಕವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಘಟಕವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವದೋ ಅದನ್ನು ಆ ಬಗೆಯ ಆಹಾರ ಘಟಕದ ಪದಾರ್ಥವೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಇನ್ನು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿಯ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಮುಂದಿನ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ.

### \* — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

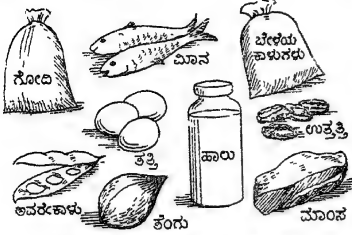
೧. ಯಾವ ಯಾವ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಆಹಾರವು ನಮಗೆ ಬೇಕು ?
೨. ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಕಮಲದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ದೊಡ್ಡ ವರ್ತುಲಗಳೇಕೆ ಇರುತ್ತವೆ ? ಅತಿದೊಡ್ಡ ವರ್ತುಲವು ಯಾವದು ? ಏಕೆ ?

---



## ೨. ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು

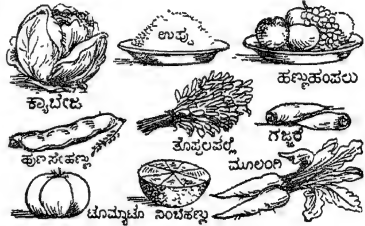
**ಮಾಂಸಜನಕಗಳು:** ಆಹಾರ ಕಮಲದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆಯಷ್ಟೇ! ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲು, ಮೀನು, ಮಾಂಸ



ಜಿ. ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳು

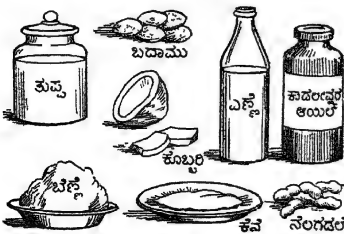
ಮಾಂಸವು ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಯಕೃತ್ತು, ರಕ್ತಾಶಯ ಹಾಗೂ ಮೂತ್ರಾಶಯ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಗೂ ದೇಹದ ಕಟ್ಟಿಗೂ ಇವು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಸಸಕಳಿಯ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಸುವು ಬರುತ್ತದೆ.

**ಕ್ವಾರಗಳು:** ಮಾಂಸಜನಕಗಳ ತರುವಾಯ ಖನಿಜ ಕ್ವಾರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ಅಕ್ಕಿ, ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜಿ, ಕಡಲೆ, ತೊಗರೆ, ಅನರೆ ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಸಿರು ತೊಪ್ಪಲು ಕಾಯಿಪಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ವಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರು



ಜಿ. ಕ್ವಾರಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳು

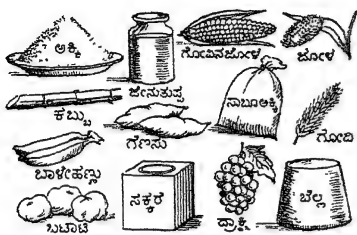
ತ್ತವೆ (ಜಿ.ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಹರವೀಪಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ವಾರವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ! ಕ್ವಾರಗಳಿಂದ ಎಲವು ಗಳೂ ಹಲ್ಲುಗಳೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.



ಜಿ. ಕೊಬ್ಬಿನ ಘಟಕಗಳು

**ಕೊಬ್ಬುಗಳು:** ಕ್ವಾರಗಳ ತರುವಾಯ ಕೊಬ್ಬಿನ ಘಟಕ

ಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದೆಯಷ್ಟೇ. ಕೊಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯವಾಗಿಯೂ ಕೆಲವು ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ (೫೭ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಮೀನದ ಎಣ್ಣೆ, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಕೆನೆ ಮೊದಲಾದವು ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನೆಲ ಗಡಲೆ, ಬದಾಮು, ಕೊಬ್ಬರಿ, ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ ಮೊದಲಾದವು ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಾವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಸವಕಳಿಯ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.



**೫೮. ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗು ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳು** ಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟು ಎಂಬ ಘಟಕವಿರುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು, ಹಣ್ಣು, ಸಕ್ಕರೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಎಂಬ ಘಟಕವಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವದರಿಂದ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಾವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಹುರುಪು ಬರುತ್ತದೆ.

**ನೀರು:** ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗು ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳ ತರುವಾಯ ನೀರು ತೋರಿಸಿದೆಯಷ್ಟೇ. ನೋಡಿರಿ, ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿ ನೀರು ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಟೊಮ್ಯಾಟೋ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವು ಬಹಳ ಇರುತ್ತದೆ. ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಯಾವದೊಂದು ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವಿದ್ದರೇನೇ ಅದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗಂಟಲದಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುವದು. ಊಟ ಮಾಡುವಾಗ, ನೀರಡಿಕೆಯಾದಾಗ ನೀರು ಕುಡಿಯುತ್ತೇವೆ. ಶರೀರದಲ್ಲಿ ೧೦೦ ರಲ್ಲಿ ೮೦ ಪಾಲು ನೀರು ಇರುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬನಿಗೆ ದಿನಾಲು ೮ ಪಾವಸೇರು ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಕಮಲದಲ್ಲಿ ನೀರು ದೊಡ್ಡ ವರ್ತುಲವಾಗಿದೆ.

**ಜೀವನಸತ್ವಗಳು:** ರೋಗಗಳು ಬರದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ, ಬಂದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಶಕ್ತಿಯು ಬರಬೇಕಾದರೆ ನಾವು ಜೀವನಸತ್ವವುಳ್ಳ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು

**ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗು ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಗಳು:** ಕೊಬ್ಬುಗಳ ಹೊರಗೆ ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗು ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆಯಷ್ಟೇ (೫೮ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಅಕ್ಕಿ, ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಗೋದಿನ ಜೋಳ, ರಾಗಿ, ಗೆಣಸು ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟು ಎಂಬ ಘಟಕವಿರುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು, ಹಣ್ಣು, ಸಕ್ಕರೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಎಂಬ ಘಟಕವಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವದರಿಂದ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಾವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಹುರುಪು ಬರುತ್ತದೆ.

ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವನಸತ್ವಗಳು ಅ, ಬ, ಕ, ಡ, ಇ ಎಂದು ಐದು ಬಗೆಯವು ಇರುತ್ತವೆ.

ಅ ಜೀವನಸತ್ವದಿಂದ ನೆಗಡಿ, ಕೆಮ್ಮು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಹುರುಕು, ಕಜ್ಜಿ ಗಳಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಕಣ್ಣು ನೆಟ್ಟಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಮೆದುಳು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬ ಜೀವನಸತ್ವದಿಂದ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹರಿದಾಡುತ್ತದೆ. ಕ ಜೀವನ ಸತ್ವದಿಂದ ಒಸಡಿಗಳು ಬಾಯುವದಿಲ್ಲ. ಹಲ್ಲೂ ನೆಟ್ಟಗಿರುತ್ತವೆ. ಡ ಜೀವನ ಸತ್ವದಿಂದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ರಿಕೆಟ್ಟು ಎಂಬ ರೋಗವುಂಟಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಇ ಜೀವನಸತ್ವ ದಿಂದ ಕೂಸುಗಳ ಮೈ ಕೈ ತುಂಬುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡವರಿಗೆ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಸುವು ಬರು ತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಆಹಾರದ ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

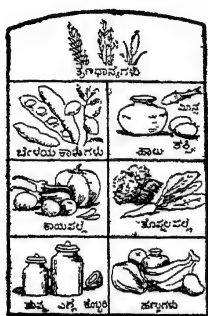
### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳುಳ್ಳ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾವವು ? ಅವುಗಳಿಂದ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳಾವವು ?
೨. ಬಾಳೆಯ ಹಣ್ಣು, ಉತ್ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕೇ ? ಬೇಡವೇ ? ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಯಾವ ಘಟಕಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ?
೩. ಮೈಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಯಾವವು ?
೪. ಜೀವನಸತ್ವಗಳ ಉಪಯೋಗವೇನು ?
೫. ಕೂಸುಗಳ ಮೈ ಕೈ ತುಂಬಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ಜೀವನಸತ್ವವುಳ್ಳ ಆಹಾರ ಕೊಡಬೇಕು ?

### ೨. ಸಮತೂಕ ಆಹಾರ

ಹಿಂದಿನ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳನ್ನೂ ಜೀವನಸತ್ವಗಳನ್ನೂ ಅರಿ ತಿ. ಶರೀರವು ಬೆಳೆಯಲಿಕ್ಕೆ, ಕಸುವು ಬರಲಿಕ್ಕೆ, ಕಾವು ಉಂಟಾಗಲಿಕ್ಕೆ, ಉತ್ಸಾಹ ಬರಲಿಕ್ಕೆ ಆಹಾರವು ಬೇಕೆಂಬುದನ್ನೂ ಅರಿತಿರುವಿರಿ. ಜೀವನಸತ್ವ ಗಳು ರೋಗಪ್ರತಿಕಾರಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಜೀವನಸತ್ವ ಸಹಿತ ವಾದ ಆಹಾರಘಟಕ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಮೇಲಿನ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನೆರವೇರಿಸು ತ್ತವೆಯಷ್ಟೇ. ಆದರಿಂದ ನಾವು ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳೂ ಜೀವನಸತ್ವಗಳೂ ಇರುವ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಇವನ್ನು ಅಳತೆಬಿಟ್ಟು ಸೇವಿಸುವದರಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಕೈಗೂಡದೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಪಾಯ

ಸಾತ್ರ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅದರೊಳಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ಎಸಂದರೆ ಮೈಮುರಿದು ದುಡಿಯುವವರು, ಕುಳಿತಲ್ಲೇ ಕುಳಿತು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು, ಮಕ್ಕಳು, ದೊಡ್ಡವರು, ಮುದುಕರು ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಒಂದೇ ಅಳತೆಯ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಬಾರದು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ: ಕುಸ್ತೀ ಆಡುವವನು ಒಂದು ತಂಬಿಗೆ ಹಾಲನ್ನು ಕುಡಿಯುತ್ತಾನೆಂದು ಮುದುಕನೂ ಒಂದು ತಂಬಿಗೆ ಹಾಲನ್ನು ಕುಡಿಯಬಾರದು. ಮುದುಕನು ಕೇವಲ ಅನ್ನವನ್ನು ಉಣ್ಣುತ್ತಾನೆಂದು ನೆಲ ಅಗಿಯುವವನೂ ಕೇವಲ ಅನ್ನವನ್ನೇ ಉಣ್ಣಬಾರದು. ಅದರಿಂದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಉಪಯೋಗ ಬೀಳುವಂಥ ಆಹಾರದ ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆಯನ್ನು ಸ್ಥೂಲ ಮಾನದಿಂದ ವಿಚಾರಿಸುವ.



೫೯. ಸಮತೋಲ ಆಹಾರ  
ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಘಟಕ ಹಾಗೂ ಜೀವನಸತ್ವಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಹೇಳಿದೆ.

- ಹೆಸರು
೧. ತೃಣಧಾನ್ಯ, ಸಕ್ಕರೆ
  ೨. ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಎಣ್ಣೆ
  ೩. ಬೀಳೆಗಳು, ಮಾಂಸ,

ಮೀನು, ತತ್ತಿ

೪. ಕಾಯಿಪದಾರ್ಥಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು

೫. ಹಾಲು

ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು

ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಶರ್ಮರಾಯುಕ್ತ

ಕೊಬ್ಬು

ಮಾಂಸಜನಕ

ಜೀವನಸತ್ವಗಳು

ಬ. ಕ.

ಆ. ಡ.

ಬ.

ಕ್ವಾರಗಳು

ಅ. ಕ. ಇ.

ಪೂರ ಆಹಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ್ದು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಪದ್ಧತಿಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿಯದು. ಅದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಸಮತೋಲ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇರಬೇಕು.

ಶಾಕಾಹಾರಿಗಳು ಕುಟ್ಟಿದ ಅಕ್ಕಿಯ ಅನ್ನ; ಗೋದಿ, ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆಗಳ ರೊಟ್ಟಿಗಳು; ತೊಗರೆ, ಕಡಲೆ, ಹೆಸರು ಮೊದಲಾದ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಬೇಳೆಯ ಕಾಳುಗಳು; ಬಟಾಟೆ, ಬದನೆ, ಕುಂಬಳ, ಗೆಣಸು ಮೊದಲಾದ ಹೋಳುಪಲ್ಲೆ; ಹರವಿ-ಮೆಂತೆ ಮೊದಲಾದ ತೊಪ್ಪಲು ಪಲ್ಲೆ; ಒಗ್ಗರಣೆಗೂ ಬೇಯಿಸುವದಕ್ಕೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ; ದಿನಾಲು ಕೊಬ್ಬರಿ, ತುಪ್ಪ, ಹಾಲು, ಮಜ್ಜೆಗೆ, ಬೆಲ್ಲ, ಸಕ್ಕರೆ, ಮೊಳಿಕೆ ಬಂದ ಉಸುಳಿಯ ಕಾಳುಗಳು ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳು ಇಷ್ಟು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವುಗಳನ್ನು ಅಳತೆಗೆಟ್ಟು ತಿನ್ನ ಬಾರದು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಸಮತೂಕ ಆಹಾರವು ಯಾಕೆ ಬೇಕು ?
೨. ಶಾಕಾಹಾರಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಿನಾಲು ಯಾವ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಕು ?

### ೪. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮಹತ್ವ

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವವು. ಅವುಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಈಗ ಅಭ್ಯಸಿಸುವ.

೧. ಹಸರು ತೊಪ್ಪಲು ಪಲ್ಲೆ: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳುವದಾದರೆ ಮೆಂತೆ, ರಾಜಗಿರಿ, ಹರವಿ, ಶ್ಯಾವಿ, ಕಿರ್ಕಸಾಲಿ, ಹುಣಚಿಕ್ಕ, ಚಕ್ಕೋತ, ಕ್ಯಾಬೀಜ, ಪುಂಡಿ ಇವೆಲ್ಲ ಹಸರು ತೊಪ್ಪಲು ಪಲ್ಲೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಖನಿಜ ಕ್ಷಾರಗಳೂ ಅ, ಬ, ಕ ಜೀವನ ಸತ್ವಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಿಂದರೆ ಹೆಲ್ಲು ಹಾಗು ಎಲುವುಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಇವು ಮಹತ್ವವಾದವುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ಅಥವಾ ಬೇಯಿಸದೆ ತಿನ್ನವರು. ಬೇಯಿಸದೆ ತಿನ್ನವದಾದರೆ ಎಸರು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ಮೊದಲು ತೊಳೆಯಬೇಕು.

೨. ಹೋಳು ಪಲ್ಲೆಗಳು: ಹೀರಿ, ಕುಂಬಳ, ಸವತೆ, ಹಾಗಲ, ಮೂಲಂಗಿ, ಬಟಾಟೆ, ಗೆಣಸು, ನವಲಕೋಲು, ಅವರೆಕಾಯಿ, ಟೊಮ್ಯಾಟೋ,

ಉಳ್ಳೇಗಡ್ಡಿ ಇವೆಲ್ಲ ಹೋಳು ಪಲ್ಲಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಖನಿಜ ಕ್ಷಾರಗಳೂ ಅ, ಬ, ಕ. ಇ ಜೀವನಸತ್ವಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಎಂಬುದು ಉತ್ತಮ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಅ, ಕ ಜೀವನ ಸತ್ವಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಬೆರಿ ಬೆರಿ, ಸ್ಕರ್ವಿ ರೋಗಗಳು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಉಳ್ಳೇಗಡ್ಡಿ ಹಾಗು ಬಳ್ಳೊಳ್ಳಿಗಳು ಸಹ ಜೀವನಸತ್ವಗಳುಳ್ಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

೩. ಹಣ್ಣುಗಳು: ಬಾಳೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಮೋಸಂಬಿ, ಕಿತ್ತಳೆ, ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಚಿಕ್ಕು, ಸಫರಚಂದ, ಖಜ್ಜೂರ, ಉತ್ತತ್ತಿ, ಬದಾಮು ಮೊದಲಾದವು ಹಣ್ಣುಗಳಷ್ಟೇ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಂಸಜನಕ, ಕೊಬ್ಬು, ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗು ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಬಾಳೆ, ಉತ್ತತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗು ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ.

೪. ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಕಾಳುಗಳು: ಕಡಲೆ, ಹೆಸರು, ಮಡಿಕೆ, ಅಲಸಂದಿ, ತೊಗರೆ, ಅವರೆ ಮೊದಲಾದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ನೆನೆಯಿಸಿ ಮೊಳಕೆ ತರಿಸಿ ಉಸಳಿ ಮಾಡುವುದು ಗೊತ್ತಿರಬಹುದು. ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಸೇರಲು ಅವು ಉಬ್ಬಿ ಮೆತ್ತಗಾಗುವವು. ಇವು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿಯ ಜೊಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಪಿಷ್ಟಗಳು ಸಕ್ಕರೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೋದ ಮೇಲೆ ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ವಚನವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಜೀವನ ಸತ್ವಗಳಿರುವದರಿಂದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹೊಡೆದೋಡಿಸುತ್ತವೆ. ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕೆಸುವು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಕಾಳುಗಳ ಮಹತ್ವವಿರುತ್ತದೆ.

೫. ಹಾಲು: ಕೂಸುಗಳು ತಾಯಿಯ ಹಾಲು ಕುಡಿಯುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಳು ದೊಡ್ಡವರು, ಅಶಕ್ತರು ಮೊದಲಾದವರು ಹಾಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಲು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಪೇಯ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮೊದಲ ನೆಯದಾಗಿದೆ ಎಂದರೂ ಸಲ್ಲುವದು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಹಾಲು ಪೂರ್ಣವಾದ ಆಹಾರವೆಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇಷ್ಟು ಮಹತ್ವವಾದ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಏನೆನು ಇರುತ್ತವೆ, ನೋಡುವ.

ನೂರು ಪಾಲು ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಆಗಿರಿಸಿದ ೯೦ ರ ವರೆಗೆ, ಮಾಂಸಜನಕ ಘಟಕಗಳು, ಸಕ್ಕರೆ, ಕ್ಷಾರಗಳು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

ಅ, ಬ, ಡ ಜೀವನಸತ್ವಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಹಾಲು ಪಚನವಾಗಲಾಗಿ ಆಹಾರಘಟಕಗಳು ಶರೀರದ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಕಸುವು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಾವು ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಉತ್ಸಾಹ ಬರುತ್ತದೆ. ಮಾಂಸವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗಿ ಅವಯವಗಳು ಪುಷ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಶರೀರವು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಹಾಲು ಹುಡುಗರಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಕೂಸುಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಹಾಲಿಗಿಂತಲೂ ತಾಯಿಯ ಹಾಲೇ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳೇ ನೀವು ದಿನಾಲು ಶುದ್ಧ ಹಾಲು ಕುಡಿಯಿರಿ. ಹಾಲು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ಶುದ್ಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವದು ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ. ಈ ಬಗೆಗೆ ಸರಕಾರದವರು ಹಾಲಿನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಶುದ್ಧ ಹಾಲಿನ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಹತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

೬. ಮುಖ್ಯ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳು: ಉಟಕ್ಕೆ ಕುಳಿತಾಗ ಮೊದಲು ಅನ್ನ ವನ್ನು ಬಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲವೆ ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಯಾಕಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನು ತನ್ನ ಆಹಾರದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಅನ್ನವನ್ನಾಗಲಿ, ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನಾಗಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ತಿನ್ನುವನು. ಬೇಳೆಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನಾಗಲಿ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಕಡಿಮೆ ತಿನ್ನುವನು. ಅದರಿಂದ ಅಕ್ಕಿ, ಜೋಳ, ಸೆಜ್ಜೆ ಹಾಗೂ ಗೋದಿ ಇವು ಮುಖ್ಯವಾದ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಇವುಗಳನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯಿಸುವರೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಿದ್ದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಈ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳನ್ನೂ ಜೀವನಸತ್ವಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

ಹೆಸರು	ಮಾಂಸಜನಕ	ಕೊಬ್ಬು	ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ	ಕ್ಲಾರ	ಜೀವನ ಸತ್ವಗಳು
ಅಕ್ಕಿ	೭.೭	೪	೭೯	೪	ಬ
ಜೋಳ	೯.೩	೨	೭೪.೫	೧.೭	ಅ, ಬ
ಗೋದಿ	೧೨.೯	೧.೯	೭೧.೯	೧	ಅ, ಬ
ಸೆಜ್ಜೆ	೧೨.೪	೩.೩	೭೩	೨	ಅ, ಬ

ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನಾವು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಾವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ, ಉತ್ಸಾಹ ಬರುತ್ತದೆ, ಶಕ್ತಿಯು ಬರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳ ಮಹತ್ವವು ಬಹಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

## — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಕಾಳು, ಹಸಿರು ತೊಪ್ಪಲುಪಲ್ಲೆ, ಹೆಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಯಾವ ಯಾವ ಘಟಕಗಳು ಇರುತ್ತವೆ? ಅದರಿಂದ ಆಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳಾವವು?
೨. ಯಾವ ತೃಣಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ಪಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಶರ್ಕರಾಯುಕ್ತ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ?
೩. ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವದನ್ನು ತಿಂದರೆ ಕಸುವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ? ಯಾಕೆ?

## ೫. ಮಾದಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು

**ಮಾದಕ ಪೇಯಗಳು:** ಸೆರೆ, ಸಿಂದಿಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯಲು ಅಮಲು ಬರುವದು. ಅದರಿಂದ ಇವು ಅಮಲು ಬರುವ ಪೇಯಗಳು. ಮಾದಕ ಪೇಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳಾಗಲಿ, ಜೀವನಸತ್ವಗಳಾಗಲಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ತುಸು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಮನುಷ್ಯನ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಮೆದುಳಿಗೆ ಅಪಾಯವಾಗಿ, ಜೋಲಿ ಹೊಡಿಯುತ್ತ ಬೀಳುವನು. ದೊಡ್ಡ ಮೆದುಳಿಗೂ ಅಪಾಯವಾಗುವದರಿಂದ ಸಿಕ್ಕ ಸಿಕ್ಕ ಹಾಗೆ ಮಾತಾಡುವನು. ಎಚ್ಚರದಪ್ಪಿ ಬೀಳುವನು. ಎಲುವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಗಟ್ಟಿತನವು ಹೋಗುವದು. ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಶಕ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಅವನು ಅಲ್ಪಾಯುವಾಗುವನು. ಅವನ ಸಂತತಿಯು ಬಲಹೀನವಾದದ್ದೂ ಅಲ್ಪಾಯುಷಿಯೂ ಆಗುವದು. ಅವನ ಆಸ್ತಿ-ಪಾಸ್ತಿಗಳು ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುವವು. ಅದರಿಂದ ಸೆರೆ-ಸಿಂದಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೂ ಹಾನಿಕರವಾಗಿವೆ.

**ತಂಬಾಕು:** ತಂಬಾಕನ್ನು ಸೇರುವರು. ವಿಳೈದೆಲಿಯ ಸಂಗಡ ತಿನ್ನುವರು. ಸಣ್ಣಾಗಿ ಕುಟ್ಟಿ ನಶ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮೂಗಿನಲ್ಲಿ ಎರಿಸುವರು. ಇದರಿಂದ ತುಸು ಅಮಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳಾಗಲಿ ಜೀವನಸತ್ವಗಳಾಗಲಿ ಇರುವದೇ ಇಲ್ಲ. (೧) ಸೇರುವಾಗ ಇದರ ಹೊಗೆಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ ದುರ್ವಾಸನೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹಲ್ಲುಗಳು ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ನಿಜವಾದ ರುಚಿಯು ತಿಳಿಯುವದಿಲ್ಲ. ಹೊಗೆಯು ಶ್ವಾಸಕೊಳವೆಯೊಳಗಿನಿಂದ ಫುಪ್ಪುಸಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಲಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಯ ವಾಯುಕೋಶ, ಶುದ್ಧ ರಕ್ತವಾಹಿನಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡದ್ದರಿಂದ ರಕ್ತಾಶಯಕ್ಕೆ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತವು ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ. ಕೆಮ್ಮು ಉಂಟಾಗುವದು. ಒಟ್ಟಾರೆ ಶರೀರದ ಮೇಲೆ ಕೆಟ್ಟ



ಪರಿಣಾಮವಾಗುತ್ತದೆ. (೨) ತಂಬಾಕನ್ನು ತಿನ್ನುವದರಿಂದ ಉಗುಳುವ ಕೆಟ್ಟ ಚಟ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ತಂಬಾಕದ ರಸವು ಅನ್ನಾಶಯದಲ್ಲಿ ಹೋಮಿತೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪಿತ್ತವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ವಾಂತಿಯಾಗುತ್ತದೆ; (೩) ನಶ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಿ ಸೇದುವದರಿಂದ ಇದರ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಕೂದಲುಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಅದರಿಂದ ಹವೆಯನ್ನು ಸೋಸುವ ಕೆಲಸವು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ ವಾಸನೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಗಂಟುಗಳಿಗೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವದರಿಂದ ವಾಸನೆಯ ಜ್ಞಾನವಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಿಗೆ ತಂಬಾಕು ಹಣವನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡುವ ಶರೀರದ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ ಒಂದು ದುರ್ವ್ಯಸನವಾಗಿದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಕೆಳಗಿನ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿರಿ.  
ಸೆರೆ- ಸಿದ್ಧಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೂ ಹಾನಿಕರವಾಗಿವೆ.
೨. ತಂಬಾಕದಿಂದ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

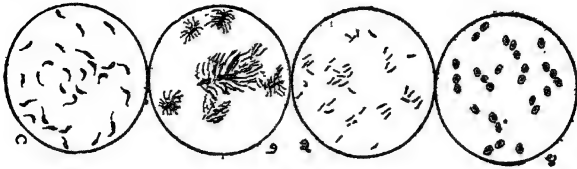
### (ಬ) ಬೇನೆಗಳು

#### ೧. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಗಳು

ತಲೆತೂಲಿ, ಕಣ್ಣುನೋವು, ನೆಗೆಡಿ, ಕೆಮ್ಮು, ಹುರುಕು, ಕಜ್ಜಿ ಮೊದಲಾದ ಬೇನೆಗಳು ಜನರಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಉಪಾಯ ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಬೇನೆಗಳು. ಇವಲ್ಲದೆ ಮೈಲೀಬೇನೆ, ಮಾರೀಬೇನೆ (ಕಾಲರಾ), ಪ್ಲೇಗು, ಕ್ಷಯ, ಚಳಿಜ್ವರ, ವಿಷಮಜ್ವರ, ಇನ್‌ಫ್ಲುಯೆಂಝಾ, ನಾರುಹುಣ್ಣು ಮೊದಲಾದ ಬೇನೆಗಳೂ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಬೇನೆಗಳು ಬಂದಾಗ ಕೂಡಲೆ ಚನ್ನಾಗಿ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಗುಣವಾಗಬಹುದು. ಉಪಚಾರ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯವಾದರೆ ಮನುಷ್ಯನು ಸಾಯುತ್ತಾನೆ. ಇವು ದೊಡ್ಡ ಬೇನೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ರೋಗಗಳ ಬಗೆಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೋಗಗಳು ಆಹಾರದ ಮೂಲಕ, ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಇಲ್ಲವೆ ರೋಗಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ, ಉಸಿರಿನ ಮೂಲಕ, ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ

ಇಲ್ಲವೆ ನೋಣ, ಗಂಗಾಡು, ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳ ಮೂಲಕ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವಾದರೆ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. (ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ನಾಲ್ಕು ರೋಗಜಂತುಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ).



೬೦. ರೋಗಜಂತುಗಳು

೧. ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಜಂತುಗಳು

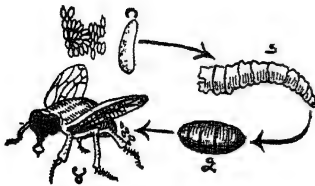
೩. ವಿಷಮಜ್ವರದ ಜಂತುಗಳು

೨. ಜ್ವಯರೋಗದ ಜಂತುಗಳು

೪. ನಿಮೋನಿಯದ ಜಂತುಗಳು

ಮಾರೀಬೇನೆಯನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನೋಣಗಳೂ ಮಲೇರಿಯಾ (ಚಳಿಜ್ವರ) ಬೇನೆಯನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಗುಂಗಾಡುಗಳೂ ಪ್ಲೇಗಬೇನೆಯನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ವಿಷಯವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾದದ್ದು.

**ನೋಣಗಳು:** ಕೊಳೆತ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲುಗಳಲ್ಲಿ, ಹೊಲಸಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೋಣಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ನೋಣಗಳು ಹೇಸಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಹೌದು, ಕೂಳಬಕ್ಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಹೌದು. ದ್ರವ ರೂಪ ಆಹಾರವು ಇವಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೋಣವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಲಿ, ಹೊಲಸಾಗಲಿ ಘನ ರೂಪವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಕಾರಿ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿನ ಜೊಲ್ಲನ್ನು ಅದರ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ತಿನ್ನತಕ್ಕಂಥ ಆಹಾರವು ಕರಗಲು ಅದನ್ನು ಸೊಂಡಿಯಿಂದ ಹೀರಿ



೬೧. ನೋಣದ ಅವಸ್ಥೆಗಳು

ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಯೇ ಮಲವನ್ನೂ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಾಗ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕೂದಲುಗಳುಳ್ಳ ಅದರ ಕಾಲುಗಳಿಗೆ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವವು. ನೋಣವು ಹಾರಿ ಬಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಅಲ್ಲಿ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಸೇರುವವು. ಮಾರೀಬೇನೆ ಬಂದವನ

ಮಲ-ವಾಂತಿಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಕಾರಲು, ಮಲಬಿಡಲು ರೋಗಜಂತುಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುವವು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ವಿವರಣೆಯಿಂದ ನೋಣಗಳು ಬಡಪ್ರಾಣಿಗಳೆಂದು ಅನ್ನಬೇಡಿರಿ. ಭಯಂಕರ ಪ್ರಾಣಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ. ಅವುಗಳ ನಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಿ.



೬೨. ತಂತಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ

(೬೧ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ನೋಣದ ನಾಲ್ಕು ಅವಸ್ಥೆಗಳು ತೋರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ೧. ಅಂಡಾವಸ್ಥೆ. ೨. ಕೀಟಕಾವಸ್ಥೆ. ೩. ಕೋಶಾವಸ್ಥೆ. ೪. ನೋಣ. ನೋಣಗಳು ಹೊಲಸಿನಲ್ಲಿ ತತ್ತಿಗಳನ್ನಿಡುತ್ತವೆ. ನೋಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಬಹಳ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ನಾವು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರತಕ್ಕದ್ದು.

ಅಂಗಡಿಕಾರರು ತಿನ್ನುಣ್ಣವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡಿ ಕಪಾಟುಗಳಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂಥ ತಂತಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಹೈನದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಜಾಳಿಗೆಯ ಕಪಾಟುಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಮನೆಯ ಒಳಗೂ ಹೊರಗೂ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು. ಜಿಗುಟು ಹಚ್ಚಿದ ಕಾಗದವನ್ನಿಟ್ಟು ನೋಣಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಬೇಕು.

**ಗುಂಗಾಡುಗಳು:** ಗುಂಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಅಥವಾ ಚಳಿಜ್ವರ ತರುವ ಗುಂಗಾಡೆಂತಲೂ ಕ್ಯಾಲೆಕ್ಸ್ ಅಥವಾ ಸಾಧಾ ಗುಂಗಾಡೆಂತಲೂ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳಿರುತ್ತವೆ.

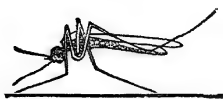
ಚಳಿಜ್ವರದ ಗುಂಗಾಡು (ಅನಾಫೆಲಿಸ್) (೬೩ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ನೀರಮೇಲೆ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ತತ್ತಿಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಕೀಟಕವಿದ್ದಾಗ ನೀರಮೇಲೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಕೋಶವು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ



೬೩. ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಗುಂಗಾಡು

ದಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಗುಂಗಾಡಿನ ಆಹಾರವು ಸಣ್ಣದು. ತಲೆ ಕೆಳಗೆ ಮಾಡಿ ವಕ್ರವಾಗಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಗುಂಯಿ ಗುಂಯಿ ಎಂದು ಹಾರಾಡುವದಿಲ್ಲ. ಕಡಿದ ಮೇಲೆ ಉರುವು ಬೀಳುವದಿಲ್ಲ. ಸೊಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ವರದ ಜಂತುಗಳು ಇರುವವು. ಪಕ್ಕಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಂದು ಬಣ್ಣದ ಚಿಕ್ಕೆಗಳು ಇರುವವು. ಸಾಧಾ ಗುಂಗಾಡು (ಕ್ಯಾಲೆಕ್ಸ್) (೬೪ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪಾಗಿ ಇಡುತ್ತದೆ. ಕೀಟಕವಿದ್ದಾಗ ನೀರೊಳಗೆ

ಉದ್ದ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಕೋಶವು ಅಲ್ಪವಿರಾಮದಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಗುಂಗಾಡಿನ ಆಹಾರವು ದೊಡ್ಡದು. ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪಿನ ಮೇಲೆ. ನೆಲಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಕುಳಿತು ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ವನಸ್ಪತಿಗಳ ರಸ, ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಹೀರುತ್ತದೆ. ಕಡಿದ ಮೇಲೆ ಉರುವು ಬೀಳುವದು. ಸೊಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ವರದ ಜಂತುಗಳು ಇರುವದಿಲ್ಲ.



೬೪. ಕ್ಯಾಲೆಕ್ಸ್ ಗುಂಗಾಡು

ಹಾರಾಡುವಾಗ ಗುಂಯಿ ಗುಂಯಿ ಎಂದು ಸಪ್ಪಳ ವಾಗುವದು.

**ಕಚ್ಚುವ ರೀತಿ:** ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಹೆಣ್ಣು ಗುಂಗಾಡು ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವದು. ಗುಂಗಾಡು ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ- ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿ ದಾಗ ಮೈಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಮೆತ್ತಗಿನ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸೊಂಡೆಯಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವದು. ಆ ಮೇಲೆ ಸೊಂಡೆಯನ್ನು ತೆರೆದು ಜೊಲ್ಲು ಬಿಡುವದು. ಆ ಮೇಲೆ ಸೂಜಿಯಂತಿರುವ ಸೊಂಡೆಯಿಂದ ಚುಚ್ಚಿ, ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವದು. ಅದರಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಂಡಿಯುಂಟಾಗುವದು. ತುರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಗಾದರಿಗಳು ಏಳುವವು. ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಗುಂಗಾಡಿನ ಜೊಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ ಜ್ವರದ (ಚಳಿಜ್ವರ) ಕ್ರಿಮಿಗಳು ಇರುವವು. ಅವು ನಮ್ಮ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಲು ಚಳಿಜ್ವರ ಬರುವದು. ಗುಂಗಾಡು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಗೆಳೆಯನಾದ ಕೀಟಕವಲ್ಲ. ಹಗೆಯಾದ ಕೀಟಕವು. ಅದನ್ನು ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಬರಗೊಡಬಾರದು.

**ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು:** ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳ ಬಗೆಗೆ ವ್ಲೇಗು ಬೇನೆಯ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಬಂದಿರುವದನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಆಹಾರ, ನೀರು, ಬಟ್ಟೆ, ಉಸಿರು, ಗಾಳಿ, ನೋಣ, ಗುಂಗಾಡು, ಚಿಕ್ಕಾಡು, ಸೈಕ್ಲೋಪಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಸರ್ಗವು ಉಂಟಾಗಲು ರೋಗದ ಜಂತುಗಳು ಮೈಯಲ್ಲಿ ಸೇರುವವು (ಒಂನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಇವು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿರುವವು. ಒಂದು ಚೌರಸ ಇಂಚಿನ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೪೦ ಕೋಟಿ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಹಿಡಿಸುವವಂತೆ! ಅಂದಮೇಲೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡುವದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಇವು ಹವೆಯಲ್ಲಿ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ, ರೋಗಿಯ ಮೈಯಲ್ಲಿ, ಅವನಿಂದ ಹೊರಬೀಳುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ, ಅವನ ಬಟ್ಟೆ-ಬರೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಒಂದಲ್ಲ, ಎರಡಲ್ಲ ಸಾವಿರಾರು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನೇ ಅಪಾಯಕರವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ (ಅಣುಜೀವಿ) ಗಳೆಂದು ಹೇಳುವರು. ಇವು ಒಣ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ತೇವಿನ ನೆಲ ಬೇಕು.

ಉಷ್ಣವಾದ ಆದ್ರ್ಯಹವೆ ಬೇಕು. ಆಹಾರ ಬೇಕು. ಕೊಳೆತ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲು, ಕೊಳೆತ ಶರೀರ, ತಿಪ್ಪೆ, ಮಲ, ಹೇರಿ ಇಟ್ಟು ಹಸಿ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವವು.

ಈ ರೋಗಜಂತುಗಳು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ ಕೂಡಲೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಹಾಕುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ದೇವರು ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಳಿಯ ಗೋಲಕಗಳೇ ಈ ಶಕ್ತಿ. ಸಶಕ್ತ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಈ ಬಿಳಿಯ ಗೋಲಕಗಳು ರೋಗ ಜಂತುಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಹಾಕುವವು. ಆದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ರೋಗವು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ರೋಗಜಂತುಗಳೇ ಬಿಳಿಯ ಗೋಲಕಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಹತ್ತಿದರೆ ರೋಗವು ಬರುವದು. ರೋಗಜಂತುಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಅವು ಗಳಿಂದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ವಿಷವು ಹುಟ್ಟಿ ಮೈಯೆಲ್ಲ ಹಬ್ಬುವದು. ಇದೇ ಆ ರೋಗವು. ಒಂದೊಂದು ಜಾತಿಯ ರೋಗದ ಜಂತುಗಳಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯ ವಿಷವು ಹುಟ್ಟುವದು. ಅದರಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯ ರೋಗವು ಬರುವದು.

ರೋಗವು ಬರದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ರೋಗದ ಜಂತುಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಹಾಕುವ ಶಕ್ತಿಯು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಈ ಶಕ್ತಿಯು ಬರಬೇಕಾದರೆ ಆರೋಗ್ಯದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೇ ಪಾಲಿಸಬೇಕು. ಆ ನಿಯಮಗಳು ಯಾವವೆಂದರೆ: ೧. ಬೇಗ ಮಲಗಿ ಬೇಗ ಎಳಿರಿ. ೨. ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡಿರಿ. ೩. ಬೈಲು ಹವೆಯಲ್ಲಿ ತಿರುಗಾಡಿರಿ. ೪. ದಿನಾಲು ಜಳಕ ಮಾಡಿರಿ. ೫. ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿರಿ. ೬. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ೭. ಕೆಟ್ಟ ಚಟಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬಿಡಿರಿ. ೮. ಆನಂದದಿಂದ ಕಾಲಕಳೆಯಿರಿ.

ಈ ನಿಯಮಗಳಂತೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೂ ಜನರು ಬೇನೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವದನ್ನು ನೋಡುವೆವು. ನಾವು ಅಂಥವರಿಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡಬೇಕು. ಡಾಕ್ಟರರು ಕೆಲವು ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಪ್ರತೀಕಾರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉಂಟು ಮಾಡುವರು. ಆ ಉಪಾಯಗಳು ಯಾವವೆಂದರೆ: ೧. ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು. ೨. ಮೈಲಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು. ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ರೋಗದ ಸತ್ತ ಜಂತುಗಳನ್ನು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವರು. ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್‌ದಿಂದ ರೋಗದ ನಿರ್ಬಲ ಜಂತುಗಳನ್ನು ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಕೂಡಲೆ ಬಿಳಿಯ ಗೋಲಕಗಳು

ಒಟ್ಟಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ರೋಗ ಪ್ರತೀಕಾರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮುಂದೆ ನಿಜವಾದ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಬಂದರೂ ಬಿಳಿಯ ಗೋಲಕಗಳು ಅವನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿಬಿಡುವವು. ಮೈಲಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅಶಕ್ತವಾದ ರೋಗಜಂತುಗಳನ್ನು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವರು. ಅದರಿಂದ ಮೈಲಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡವನಿಗೆ ಮೈಲಿ ಏಳುವದಿಲ್ಲ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

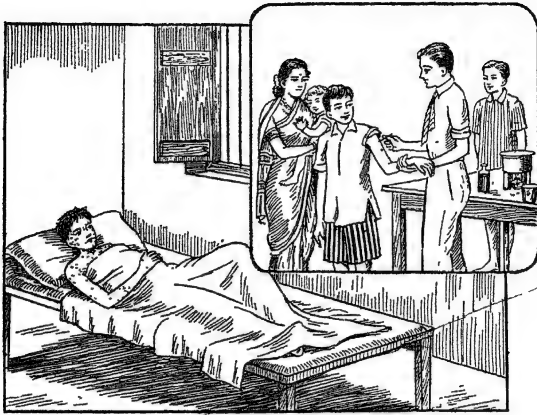
೧. ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ ರೋಗಗಳು ಯಾವವು ? ಸಂಸರ್ಗವು ಯಾವ ಯಾವ ರೀತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ?
೨. ಕೆಳಗಿನ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿರಿ.  
' ನೋಣಗಳು ಭಯಂಕರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ' ' ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಗುಂಗಾಡು ಹಗೆ ಯಾದ ಕೀಟಕವು '.
೩. ಆರೋಗ್ಯದ ನಿಯಮಗಳು ಯಾವವು ?
೪. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಜಂತುಗಳು ಸೇರಿದರೂ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ರೋಗವು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆ ?
೫. ಗುಂಗಾಡುಗಳ ನಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಯಾವ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ?

### ೨. ಮೈಲಿಬೇನೆ

ಇದು ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ ರೋಗವು. ಈ ಬೇನೆಯಿಂದ ಗುಣವಾದವರ ಮೈ ಮೇಲಿನ ಕಲೆಗಳು ಕಡೆತನಕ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣಿನ ಗೋಲಕದಲ್ಲಿ ಮೈಲಿ ಎದ್ದರೆ ಕೆಲವರು ಕುರುಡರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಮೋರೆಯ ಮೇಲೆ ಮೈಲಿ ಎದ್ದರೆ ಕುರುಪಿಗಳಾಗುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವರು ಈ ಬೇನೆಯಿಂದ ಸಾಯುವರು. ಅದರಿಂದ ಜನರು “ ಮೈಲಿವ್ವ ” ಎಂಬ ದೇವತೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿ, ಅದಕ್ಕೆ ನಡಕೊಳ್ಳುವರು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವ ಬದಲು ರೋಗದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು ಯೋಗ್ಯವಾದದ್ದು.

ಈ ಬೇನೆಯು ಸಂಸರ್ಗದಿಂದ ಬಹು ಬೇಗನೆ ಹಬ್ಬುವದು. ಮೈಲಿಯ ಗುಳ್ಳೆಗಳ ರಸದ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಮೈಗೆ ಹತ್ತುವದರಿಂದ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಒಳಸೇರುವವು. ಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡುವದರಿಂದ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಒಳಸೇರುವವು. ಹಕ್ಕಳಿಗಳಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದ ಹಾರಾಡುವ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಒಳಸೇರುವದರಿಂದ ಬಹು ಬೇಗನೆ ಉರುತುಂಬ ಈ ಬೇನೆಯು ಹಬ್ಬುವದು.

ಈ ಬೇನೆಯು ಬರುವದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ತಲೆನೊಯ್ಯುವದು, ಮೂರು ದಿವಸ ಜ್ವರ ಒಂದೇ ಸವನೆ ಬರುವವು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ದಿವಸ ಗುಳ್ಳೆಗಳಿದ್ದು ಮೈಲಿ ಕಾಣುವವು. (ಒಳನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ. ಒಬ್ಬನಿಗೆ ಮೈಲಿ ಎದ್ದು ಅವು ಕಾಣಿಸಹತ್ತಿವೆ.) ೭ನೆಯ ದಿವಸ ಗುಳ್ಳೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸತುಂಬಿ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗುವವು. ೧೦ನೆಯ ದಿವಸದಿಂದ ಹಕ್ಕಳಿಗಟ್ಟುತ್ತ ಮುಂದೆ ೮-೧೦ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಳಿಗಳು ಉದುರಿ ಬೀಳುವವು. ಆದರೆ ಮೈಲಿಯ ಕಲೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಕಡೆತನಕ ಉಳಿದು ಕುರೂಪಿಯಾಗುವನು.



೭೫. ಮೈಲಿ ಎದ್ದು ಮಲಗಿದವನು ಹಾಗೂ ಮೈಲಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವ ನೋಟ

ಈ ಬೇನೆಯ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು: ಊರಲ್ಲಿ ಬೇನೆಯ ಲಕ್ಷಣ ತೋರಿದ ಕೂಡಲೆ ಎಲ್ಲರೂ ಮೈಲಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು; ಕೂಸು ೩ ತಿಂಗಳದ್ದಾದರೆ ಸಾಕು. ಅದಕ್ಕೆ ಮೈಲಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಬೇಕು, ಮುಂದೆ ೧೦ ನೆಯ ವರ್ಷ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಚುಚ್ಚಿಸಬೇಕು. (ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನು ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರು ಸಾರೆಯಾದರೂ ಮೈಲಿಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು). ರೋಗಿಯನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಕಳಿಸಬೇಕು; ಬೇನೆಯವನ ಬಟ್ಟೆಬರೆಗಳನ್ನು ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನೂ ಎಸರು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು; ರೋಗಿಯ ಮಲ-ಮೂತ್ರಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಬಿಡಬೇಕು; ಆತನ ಕೋಣೆಯನ್ನು ಜಂತುನಾಶಕ ದ್ರವ್ಯದಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು.

ರೋಗಿಗೆ ಮಾಡತಕ್ಕ ಉಪಾಯಗಳು: ರೋಗಿಯ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ದಿನಾಲು ಎರಡುಸಾರೆ ಅಂಟಿಸೆಪ್ಟಿಕ್ ಲೋಶನ್‌ದಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಅವನಿಗೆ ಹಾಲು, ಗಂಜಿ, ಚಹಾ, ಕಾಫಿ ಮುಂತಾದ ತಿಳುವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ಬಟ್ಟೆ, ಕೋಣೆಗಳನ್ನು ಜಳಜಳವಾಗಿಡಬೇಕು. ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣವಾದ ಮೇಲೆ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಜಳಕಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಸರಿ ಎನಿಸದಿದ್ದ ಕಂಪನದಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಶಬ್ದವನ್ನು ಕಾಟು ಹೊಡೆಯಿರಿ. ಪ್ಲೇಗು ಬೇನೆಯ (ನೋಣಗಳಿಂದ, ಚಿಕಾಡುಗಳಿಂದ) ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ.
೨. ಪ್ಲೇಗು ಬೇನೆಯ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು ಯಾವವು ?

### ೩. ಮಾರೀಬೇನೆ (ಕಾಲರಾ)

( ೬೬ನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ) ಒಬ್ಬನು ವಾಂತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಇನ್ನೊಬ್ಬನು ಊಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ವಾಂತಿಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತ



೬೬. ನೋಣಗಳಿಂದ ಬೇನೆಯ ಹಬ್ಬುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಮಾರೀಬೇನೆ ಬಂದವನು

ನೋಣಗಳು ಹಾರಿ ಆಹಾರ ಸದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತಲಿವೆ. ವಾಂತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವವನಿಗೆ ಮಾರೀಬೇನೆ ಬಂದಿದೆ. ವಾಂತಿಯಿಂದ ಹೊರ



ಬಿದ್ದ ರೋಗದ ಜಂತುಗಳು ನೋಣಗಳ ಕಾಲುಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತಲಿವೆ. ಇಂಥ ಆಹಾರವನ್ನು ಊಟ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಮನುಷ್ಯನಿಗೂ ಇನ್ನು ಮೇಲೆ ಮಾರೀಬೇನೆ ಬರುವದು.

ಮಾರೀಬೇನೆ ಅಥವಾ ದುರುಗವ್ವನ ಬೇನೆಯು ಬಹು ಭಯಂಕರವಾದ ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ ಬೇನೆಯು. ಯಾಕಂದರೆ ಬೇನೆ ಬಂದ ೨೪ ತಾಸಿನೊಳಗಾಗಿ ರೋಗಿಯು ಸತ್ತು ಹೋಗುವನು. ಜಾತ್ರೆ, ಉರುಸು, ಉತ್ಸವ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಮಾರೀಬೇನೆಯು ಆರಂಭವಾಯಿತೆಂದರೆ ಜನರು ತಮ್ಮ ಊರಿಗೆ ಬರುವದೊಳಗಾಗಿ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಕೆಲವರು ಸತ್ತುಹೋಗುವರು. ಅತಿ ಗಾಬರಿಯಿಂದಲೂ ರೋಗಿಗಳು ಆಗಿಂದಾಗ ಸಾಯುವದುಂಟು. ಮೈಲಿ ಬೇನೆಗೆ ಮೈಲಿವ್ವ ಎಂಬ ದೇವತೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದಂತೆ, ಈ ಬೇನೆಗೂ ದುರುಗವ್ವ, ಮಾರೆವ್ವ ಎಂಬ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ನಡಕೊಳ್ಳುವದಕ್ಕಿಂತ ಬೇನೆಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು ಯೋಗ್ಯವಾದದ್ದು.

ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳ, ಹೊಳೆ ಮುಂತಾದ ಜಲಾಶಯಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಜನರು ಹೊಲಸು ಮಾಡುವದುಂಟು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಹೊಲಸು ಸೇರುವದುಂಟು. ಈ ಹೊಲಸು ಜಲಾಶಯಗಳಿಗೆ ಕೂಡುವದು. ಈ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಜಂತುಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಜಾತ್ರೆ, ಉರುಸು, ಉತ್ಸವಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಾ ಕಡೆಯಿಂದ ಜನರು ಬರುವರು. ಅವರು ಮಾಡುವ ಹೊಲಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಜಂತುಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ಇರುವಂಥ ಜನರು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಲಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವರು, ಉಗುಳುವರು, ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಒಗೆಯುವರು. ಆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಜಂತುಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಜಂತುಗಳನ್ನು ಕಾಲುಗಳಿಗೆ ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡ ನೋಣಗಳು ಕೊಳೆತ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲು, ತಂಗಳು ನೊದಲಾದವುಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಜಂತುಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ.

ಮಾರೀಬೇನೆಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುವಲ್ಲಿ ನೋಣಗಳು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ರೋಗಿಯ ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಂಡಾಗ ಅವುಗಳ ಕಾಲುಗಳಿಗೆ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೇಸಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವಾಗ ಅವುಗಳ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ರೋಗಜಂತುಗಳು ಹತ್ತಿಕೊಂಡ ಈ ನೋಣಗಳು ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಬೇರೆ ಆಹಾರ-

ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕಾರುತ್ತವೆ. ಆಗ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುವವು. ಇಂಥ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿಂದವರ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಸೇರುವವು.

ರೋಗಿಯ ಮಲಮೂತ್ರ-ವಾಂತಿಗಳನ್ನು ಸಿಕ್ಕಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲುವದರಿಂದ, ನೋಣಗಳು ಕುಳಿತ ಆಹಾರ-ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವದರಿಂದ, ರೋಗ ಜಂತುಗಳುಳ್ಳ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುವದರಿಂದ, ರೋಗಿಗೆ ಉಪಚಾರ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಹೋದವರ ಅಜ್ಞಾನದಿಂದ ಮಾರಿಬೇನೆಯವರ ಮಲಮೂತ್ರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ ಹರಿಯುವ ಹೊಳೆ-ಹಳ್ಳಗಳ ದಂಡೆಯ ಮೇಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿ-ಪಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಿಬೇನೆಯು ಬಹು ಬೇಗನೆ ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವು ಹಬ್ಬುವದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ರೋಗಿಗೆ ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಗಳು ಆರಂಭವಾಗುವವು. ವಾಂತಿಯು ನೀರಿನ ಹಾಗೆ, ಭೇದಿಯು ಅಕ್ಕಿಯ ಕಚ್ಚಿನ ಹಾಗೆ ಇರುವವು. ಒಂದೆರಡು ಸಾರೆ ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಗಳಾಗುವದೊಳಗಾಗಿ ಕೈಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಒರಟಿಗಳು ಬರುವವು. ಕಣ್ಣು ಒಳಸೇರುವವು. ರೋಗಿಯು ನಿಸ್ಸತ್ವನಾಗುವನು. ಮೂತ್ರವು ಕಟ್ಟಾಗುವದು. ಮೈ ತಣ್ಣಗಾಗಹತ್ತಿ ರೋಗಿಯು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಸಾಯುವನು.

ಮಾರಿಬೇನೆಯು ಬಂದಿರುವ ಲಕ್ಷಣ ತಿಳಿದ ಕೂಡಲೆ ಉಳಿದವರು ಇನಾ ಕ್ಲೋಲೇಶನ್ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೊಳೆತ ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲಗಳನ್ನೂ ಅಪಕ್ವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಹಳಸಿದ್ದನ್ನೂ ತಂಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನಬಾರದು. ಹಾಲು, ನೀರುಗಳನ್ನು ಕಾಸಿ ಕುಡಿಯಬೇಕು; ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಟಾಸಿಯಮ್ ಪರಮ್ಯಾಂಗನೇಟು ಹಾಕಬೇಕು; ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳವು ಜಳಜಳವಾಗಿರಬೇಕು; ನೋಣಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪದ ಕೊಡಬಾರದು.

ರೋಗಿಯನ್ನು ಕೂಡಲೆ ಡಾಕ್ಟರರಿಗೆ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಡಾಕ್ಟರರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಕೆಯೋಲಿನ ಪಾವಡರ ಅಥವಾ ಸೆಲ್ಫಾಗಾನಟನ್ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ರೋಗಿಗೆ ಬ್ರ್ಯಾಂಡಿ, ಶುಂಠಿಯ ಕಷಾಯ, ಚಹಾ, ಕಾಫಿ ಮುಂತಾದ ಉತ್ತೇಜಕ ವೇಯಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಅವನ ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕು; ಅವನ ಮಲಮೂತ್ರ-ವಾಂತಿಗಳನ್ನು ಹುಗಿಯಬೇಕು; ಉಪಚಾರವನ್ನು ಮಾಡುವವನು ತನ್ನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಜಳಜಳವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ತಾನು ಊಟ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಜಂತುನಾಶಕ ಔಷಧದಿಂದ ಕೈಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ

ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಜಳಜಳವಾಗಿಡಬೇಕು. ಬೇರೆಯವರು ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

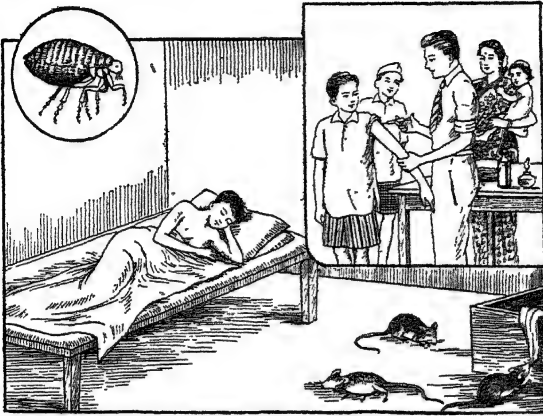
೧. ಕಂಸಿನಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಶಬ್ದವನ್ನಿಟ್ಟು ಕಾರಣ ಬರೆಯಿರಿ. ಮಾರೀಬೇನೆಯು ( ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳಿಂದ, ನೋಣಗಳಿಂದ ) ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ.
೨. ಮಾರೀಬೇನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
೩. ಮಾರೀಬೇನೆಯವನಿಗೆ ಮಾಡತಕ್ಕ ಆರೈಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

### ೪. ಪ್ಲೇಗು

ಇಲಿಗಳಿಂದ ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳಿಗೆ, ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳಿಂದ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ಲೇಗು ಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ಲೇಗ ಬೇನೆಯು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದು ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲದೆ ಜನರು ಸಾಯ ಹತ್ತಲು ಜನರು ಗಾಬರಿಗೊಂಡು ಊರುಬಿಟ್ಟು ಅಡವಿಯನ್ನು ಸೇರಹತ್ತಿದರು. ಪ್ಲೇಗಿನ ಬೇನೆಬಂದ ಜನರನ್ನು ಪರವೂರಿನವರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬರಗೊಡುತ್ತಿದ್ದಿಲ್ಲ. ಮನೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಹಂಚು, ಹುಲ್ಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಸತ್ತ ಜನರಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಕೊಡುವದಕ್ಕೂ ಸುಡುವದಕ್ಕೂ ಸಹ ಜನರು ಹೆದರುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವು ವರ್ಷ ಈ ಬೇನೆಯು ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವ ತೋರಿಸಿತು. ಆ ಮೇಲೆ ಹಲವು ತಜ್ಞರಾದ ಡಾಕ್ಟರರು ಪ್ಲೇಗಿನ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ, ಇನಾಕ್ಯೂಲೇಶನ್ ಮಾಡಿ ಜನರನ್ನು ಬದುಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗ ಜನರಿಗೆ ಮೊದಲಿನಷ್ಟು ಹೆದರಿಕೆ ಇಲ್ಲ.

ಪ್ಲೇಗಿನ ಜಂತುಗಳು ಇಲಿಗಳ ಮೈಯ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಮೈತುಂಬ ಹಬ್ಬಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಪ್ಲೇಗು ಬರುವದು. ಈ ಇಲಿಗಳ ಮೈ ಮೇಲೆ ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು ಇಲಿಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವುಗಳ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಗಿನ ಜಂತುಗಳು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಇಲಿಯು ಪ್ಲೇಗಿನಿಂದ ಸಾಯುವದು. ಆಗ ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು ಸತ್ತ ಶರೀರವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸಿಕ್ಕಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುವವು. ಮನುಷ್ಯನ ಶರೀರದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಕಚ್ಚಲು ರೋಗ ಜಂತುಗಳು ಅವನ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಸೇರುವವು. ಆ ಮೇಲೆ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ಲೇಗು ಬರುವದು. ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು ಬೇರೆ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಲು ಆ ಇಲಿಗಳಿಗೂ ಪ್ಲೇಗು ಬರುವದು. ಹೀಗೆ ಇಲಿ, ಚಿಕ್ಕಾಡು, ಮನುಷ್ಯ ಇವರಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಗು ಭರ

ದಿಂದ ಹಬ್ಬುವದು. ( ೬೭ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ ) ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು ಪ್ಲೇಗು ಬೇನೆಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ಪ್ಲೇಗಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟು ಏಳುವ ಪ್ಲೇಗು ಎಂತಲೂ ಗಂಟು ಏಳದ ಪ್ಲೇಗು ಎಂತಲೂ ಎರಡು ವಿಧ. ಈ ಬೇನೆ ಬರುವ ನೊದಲು ತಲೆ ನೊಯ್ಯುವದು, ಚಳಿ ಹತ್ತುವದು, ಆ ಮೇಲೆ ಜ್ವರ ಬರುವವು. ಕುತ್ತಿಗೆ, ಬಗಲು, ಗೆಜ್ಜೆಗಳ ಸಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳು ಏಳುವದುಂಟು. ಗಂಟು ಏಳದೆಯೂ ಪ್ಲೇಗ ಬರುವದುಂಟು.



೬೭. ಪ್ಲೇಗು ಬೇನೆ ಬರುವ ರೀತಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯ

**ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು:** ಇಲಿಗಳು ಸಾಯಹತ್ತಿದವೆಂದರೆ ಕೂಡಲೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಡಾಕ್ಟರರ ಕಡೆಗೆ ತಪಾಸಿಸುವದಕ್ಕೆಂದು ಕಳಿಸಬೇಕು. ಸಂಶಯ ಬಂದಕೂಡಲೆ ಆ ಮನೆಯನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಇಲಿಗಳು ಸಾಯಹತ್ತಿದವೆಂದರೆ ಪ್ಲೇಗು ಬರುವ ಸೂಚನೆಯಾಯಿತೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಸತ್ತ ಇಲಿಯ ಮೈ ಮೇಲೆ ಚಿಮಣಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಉಗ್ಗಿ ಸುಟ್ಟುಬಿಡಬೇಕು. ಆ ಮನೆಯನ್ನು ಕ್ರಿಮಿ ನಾಶಕ ಔಷಧದಿಂದ ತೊಳೆದ ಮೇಲೆ ಆ ಮನೆಗೆ ಇರುವದಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕು.

ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಇಲಿಗಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರದಿಂದ ಇರುವದು ಉತ್ತಮ ಉಪಾಯವು. ಇದಕ್ಕೋಸುಗ ಬಲೆಗಳಿಂದ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯ ಬೇಕು, ಗುದ್ದುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು, ಕಾಳುಕಡಿ, ಆಹಾರಪದಾರ್ಥ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಸಿಗದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ

ಬೆಳಕು ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸೆಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಮಣಿ ಎಣ್ಣೆ, ಫಿನಾಯಿಲನ್ನು ಹಾಕಿ ಸಾರಿಸಬೇಕು. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಮಲಗಬಾರದು. ಮಂಚ-ಹೊರಸುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಲಗಬೇಕು. ಯಾಕಂದರೆ ಚಿಕ್ಕಾಡುಗಳು ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಘಂಟೆ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಾರಲಾರವು. ಪ್ಲೇಗಿನ ಊರಿನಿಂದ ಬಂದವನನ್ನು ಒಮ್ಮೆಲೆ ಊರಲ್ಲಿ ಬರಗೊಡದೆ ೧೦ ದಿನದ ಹೊರಗಿಟ್ಟು ಬರಗೊಡಬೇಕು. ಪ್ಲೇಗಿನ ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್‌ದಿಂದ ಬಹುಶಃ ಪ್ಲೇಗು ಬರಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಬಂದರೂ ಬೇನೆಯು ಸೌಮ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೋಗಿಯನ್ನು ಕೂಡಲೆ ಡಾಕ್ಟರರಿಗೆ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಹಗುರಾದ ಆಹಾರ ವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು; ಮರಳಿಸಿ ಆರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಕು; ಜ್ವರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದಾಗ ಹಣೆಯ ಮೇಲೆ ( ಕೋಲನ್‌ವಾಟರ ಕೂಡಿಸಿದ ) ತಣ್ಣೀರಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇಡಬೇಕು; ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಡಾಕ್ಟರರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ನಡೆದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಪ್ಲೇಗು ಬೇನೆಯ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು ಯಾವವು ?
೨. ಮೊದಲನೆಯ ಸಾರೆ ಮೈಲಿಯನ್ನು ಯಾವಾಗ ತೆಗೆಯಿಸಬೇಕು ?

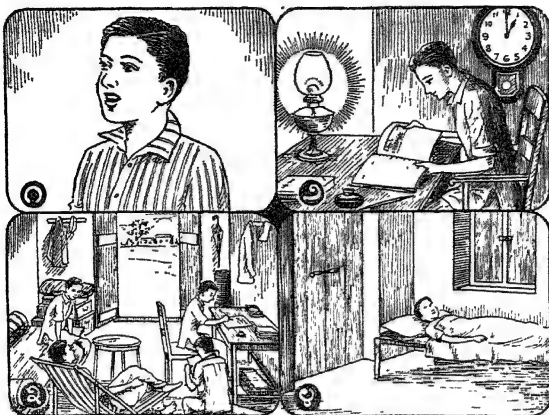
—

### ೫. ಕ್ಷಯರೋಗ

ಇದು ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ ರೋಗವು. ರೋಗಿಯು ಕೆಮ್ಮಿ ಕೆಮ್ಮಿ ದಿನದಿನಕ್ಕೆ ಸೊರಗಿ, ಸೊರಗಿ ಸಣ್ಣಾಗುತ್ತ ಸವೆದು ಸಾಯುವನು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕ್ಷಯ ಎಂದು ಹೆಸರು ಬಿದ್ದಿರುವದು.

ಕ್ಷಯರೋಗದ ಜಂತುಗಳು ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಂಟಿ ಕೊಳ್ಳುವವೋ ಆ ಹೆಸರಿನ ಮೇಲಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭೇದಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಫುಪ್ಪಸದ ಕ್ಷಯರೋಗ, ಎಲುವಿನ ಕ್ಷಯರೋಗ, ಕರುಳಿನ ಕ್ಷಯರೋಗ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಕ್ಷಯರೋಗದ ಜಂತುಗಳು ಅಶುದ್ಧ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಧೂಳಿಯ ಕಣಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕ್ಷಯರೋಗವುಳ್ಳ ದನಕರುಗಳ ಮಾಂಸದಲ್ಲಿ, ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಯರೋಗದ ಜಂತುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.



೬೮. ಕ್ಷಯರೋಗವು ಬರುವರೀತಿ

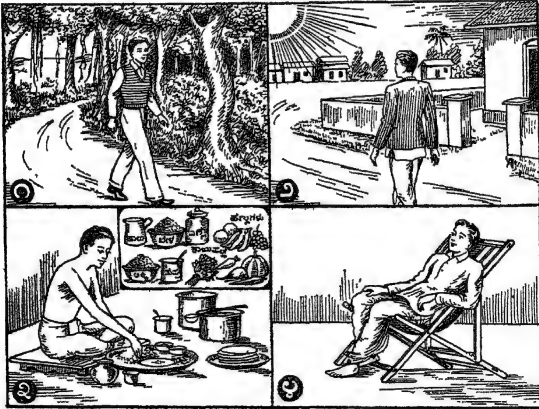
- (೧) ಬಾಯಿಂದ ಉಸಿರಾಡಿಸುವದು. (೨) ಬಾಗಿಲು, ಕಿಡಕಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಜಾಗರಣೆ ಮಾಡುವದು.  
(೩) ಇಕ್ಕೆಟ್ಟಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇರುವದು. (೪) ಹವೆಯಾಡದಂತೆ ಮಾಡುವದು.

(೬೮ ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ) ಅದರಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಕ್ಷಯರೋಗವು ಉಂಟಾಗುವ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಾನಗಳು ತೋರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕ್ಷಯರೋಗವುಳ್ಳ ದನಕರುಗಳ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಾಲು, ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುವದರಿಂದಲೂ ಕ್ಷಯರೋಗವು ಬರುವದು.

ಕ್ಷಯರೋಗಿಯು ಮೊದಲು ಕೆಮ್ಮುವನು. ಸಂಜೆಯಾಗಲು ಮೈ ಬಿಸಿಯಾಗುವದು. ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆವರು ಬರುವದು, ಮೈಯೆಲ್ಲ ಬಿಚ್ಚಿದಂತೆ ಆಗುವದು, ಮುಂಜಾನೆ ಅಶಕ್ತನಾಗುವನು. ಹೀಗೆ ಕೆಲವು ದಿವಸ ಆಗುವದು. ಇದು ಮೊದಲನೆಯ ಅನಿಶ್ಚಯ. ಈಗ ಔಷಧೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣವಾಗಬಹುದು, ಉಪಚಾರ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಕೆಮ್ಮು ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು, ಕೆಮ್ಮಿನ ಸಂಗಡ ಕಫವು ಬೀಳುವದು, ಹೆಚ್ಚು ಜ್ವರ ಬರುವವು, ರಕ್ತವು ಕಡಮೆ ಆಗು

ವದು. ಹಸಿವೆ ಮಂದವಾಗುತ್ತ ರೋಗಿಯು ಸೊರಗುತ್ತ ಹೋಗುವನು. ಇದು ಎರಡನೆಯ ಅವಸ್ಥೆಯು. ಇಷ್ಟಾದ ಮೇಲೆ ಔಷಧೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣವಾಗುವದು ಕಠಿಣ. ಈಗಲೂ ಉಪಚಾರ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಕೆಮ್ಮು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುವದು, ಕಫವೂ ಬಹಳ ಬೀಳುವದು, ಜ್ವರವೂ ಬಹಳ ಬರುವವು. ರೋಗಿಯು ಎಳಲಾರದೆ ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿಯುವನು. ಇದು ಮೂರನೆಯ ಅವಸ್ಥೆಯು. ಈಗ ಔಷಧೋಪಚಾರ ಮಾಡುವದು ವೈಧ್ಯ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಅವನು ಸಾಯುವದೇ ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕ್ಷಯರೋಗವು ಉಳಿದ ರೋಗಗಳಂತೆ ಕೂಡಲೆ ಗೊತ್ತಾಗುವದಿಲ್ಲ. ತಿಂಗಳಾದರೂ ತುಸು ಕೆಮ್ಮು, ಜ್ವರ ಎಂದು ಅಲಕ್ಷ್ಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಮೋಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಷಯರೋಗ ಬಂದವರು ಕೂಡಲೆ ಸಾಯುವದೂ ಇಲ್ಲ, ನೆಟ್ಟಗೆ ಆಗುವದೂ ಇಲ್ಲ. ವರ್ಷಾನುವರ್ಷ ಬೇನೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವರು. ಅದರಿಂದ ಈ ಬೇನೆಗೆ ಉಪಚಾರಗಳನ್ನಾದರೂ ಬಹಳ ದಿವಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.



೬೯. ಕ್ಷಯರೋಗಕ್ಕೆ ಉಪಚಾರಗಳು

(೧) ಶುದ್ಧ ಹವೆ, (೨) ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ, (೩) ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ, (೪) ವಿಶ್ರಾಂತಿ.

ಉಪಾಯಗಳು: ಧೂಳಿಯನ್ನು ಉಸಿರಾಡಿಸಬಾರದು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಧೂಳಿಯ ಸಂಗಡ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಪುಷ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುವವು. ಕಂಡಕಂಡಲ್ಲಿ

ಉಗುಳುವ ಚಟವನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಇದು ಹೇಸಿ ಚಟವು. ಅಲ್ಲದೆ ಕ್ಷಯ ರೋಗಿಯಿದ್ದರಂತೂ ಅವನಿಂದ ಎರಡನೆಯವರಿಗೆ ರೋಗ ಬರುವದು ನಿಶ್ಚಯ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಸಿ ಕುಡಿಯಬೇಕು. ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳೂ ಮಾಂಸದ ಬಗೆಗೆ ಎಚ್ಚರದಿಂದಿರಬೇಕು. ಬೈಲು ಹವೆ, ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಕಾಶಗಳಿಗೆ ಕೊರತೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಾರದು. (ಸೂರ್ಯಕಿರಣಗಳು ಕ್ಷಯರೋಗದ ಜಂತು ಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ.) ಆರೋಗ್ಯದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಪಾಲಿಸ ಬೇಕು.

ಕ್ಷಯರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ತುಸು ತೋರಿದ ಕೂಡಲೆ ಡಾಕ್ಟರರಿಗೆ ತೋರಿಸಬೇಕು. (ಒಳನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ರೋಗಿಯನ್ನು ಒಣ ಹವೆಯು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಕರಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕು. ಅವನು ಕೆಮ್ಮುವಾಗ ಜಂತುನಾಶಕ ಮಿಶ್ರ ಣದಿಂದ ತೋಯಿಸಿದ ವಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬಾಯಿಯ ಮುಂದೆ ಹಿಡಿಯಬೇಕು. ಡಾಕ್ಟರ ರಿಂದ ಔಷಧ ಕೊಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ಮಲಮೂತ್ರ, ಉಗುಳುಗಳನ್ನು ದೂರ ಒಯ್ದು ಹುಗಿಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ನಾಲಕ್ಕು ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಕ್ಷಯರೋಗದ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು ಯಾವವು ?
೨. ಕ್ಷಯರೋಗದ ಆರಂಭದ ಲಕ್ಷಣಗಳಾವವು ?
೩. ಕ್ಷಯರೋಗವು ಬಂದವನಿಗೆ ಮಾಡತಕ್ಕ ಉಪಾಯಗಳಾವವು ?
೪. ಕ್ಷಯರೋಗದ ಮೂರು ಅವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

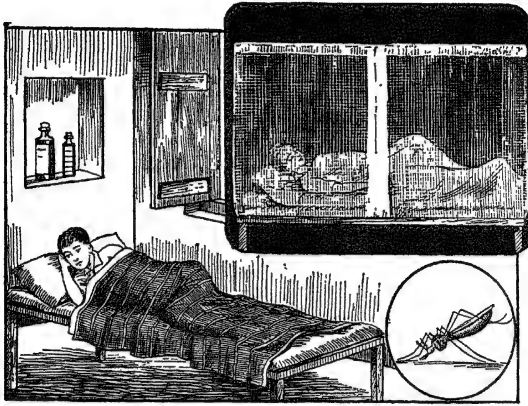
### ೬. ಚಳಿಜ್ವರ (ಮಲೇರಿಯಾ)

ಇದು ಗುಂಗಾಡಿನ ಮೂಲಕ ಬರುವ ರೋಗವು. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಮನುಷ್ಯನು ಸಾಯುವದು ಕಡಿಮೆ. ಆದರೂ ಬಹಳ ದಿವಸ ರೋಗದಿಂದ ನರಳಿ, ಬಾಯಿಯ ರುಚಿಯು ಕೆಟ್ಟು, ಸೊರಗಿ, ಬೆಳ್ಳಗೆ ನೀಸತ್ವನಾಗುವನು. ಇಂಥವನಿಗೆ ಎನಿಮಿಯಾ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳು ಗಂಟು ಭೀಳಲು ಅವನು ಸತ್ತು ಹೋಗುವನು.



ಇದರಲ್ಲಿ ದಿನಾಲು ಬರುವ ಚಳಿಜ್ವರ, ಒಂದು ದಿನಸ ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಚಳಿಜ್ವರ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ದಿನಸ ಬರುವ ಚಳಿಜ್ವರ (ಚಾತುರ್ಥಿಕಚಳಿ) ಎಂಬ ಮೂರ ಭೇದಗಳಿರುವವು.

ಚಳಿಜ್ವರವು ಮಲೆನಾಡಿನ ಬೇನೆಯು. ಯಾಕಂದರೆ ಜವುಳಿನಲ್ಲಿ ಗುಂಗಾಡುಗಳು ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲದಷ್ಟು ಇರುವವು. ಈ ಗುಂಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಜಾತಿಯ ಹೆಣ್ಣು ಗುಂಗಾಡುಗಳೇ ಚಳಿಜ್ವರದ ಬೇನೆಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುವವು.



೭೦. ಮಲೇರಿಯವು ಬರುವ ರೀತಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು

ಚಳಿಜ್ವರ ಬರುವ ಮನುಷ್ಯನ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಚಳಿಜ್ವರದ ಜಂತುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವನನ್ನು ಕಚ್ಚಿ ರಕ್ತ ಹೀರಿಕೊಂಡ ಅನಾಫೆಲಿಸ್ ಜಾತಿಯ ಹೆಣ್ಣು ಗುಂಗಾಡು (ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ) ರಕ್ತ ಕುಡಿಯಬೇಕೆಂದು ಇನ್ನೊಬ್ಬ ನಿರೋಗಿ ಯಾದವನನ್ನು ಕಚ್ಚುವದು. ಕಚ್ಚುವಾಗ ಅದರ ಜೊಲ್ಲು ಈ ನಿರೋಗಿ ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರುವದು. ಈ ಜೊಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ರೋಗಜಂತುಗಳು ಇರುವವು. ಅವು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಲು ಅವನಿಗೆ ಚಳಿ ಹತ್ತುವದು. ಆ ಮೇಲೆ ಜ್ವರ ಬರುವವು. ಜ್ವರದ ಉಷ್ಣತೆಯು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವದು. ಮುಂದೆ ಬೆವರು ಬರುವದು. ಜ್ವರ ಇಳಿಯುವವು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಚಳಿ, ಆ ಮೇಲೆ ಜ್ವರ, ಆ ಮೇಲೆ ಬೆವರು ಇವು ಮಲೇರಿಯದ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಗುಂಗಾಡುಗಳು ಚಳಿಜ್ವರದ ಬೇನೆಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುವ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ಜಂತುಗಳಾಗಿವೆ.

**ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು:** ಗುಂಗಾಡುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಚಳಿಜ್ವರದ ಹೆದರಿಕೆ ಹೋಗುವದು. ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ತಗ್ಗುಗಳಿ ದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೊಳಚೆ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಗುಂಗಾಡುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿರುವವು. ಅದರಿಂದ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳಕು ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಹಚ್ಚ ಬೇಕು. ಸೊಳ್ಳೆಯ ಪರದೆ (ಮಚ್ಚರದಾನಿ)ಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಮಲಗಬೇಕು (೭೦ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ). ಕಪ್ಪು ಹಾಗು ಕಂದಿ ಬಣ್ಣದ ಒಡವೆಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದಿಡಬಾರದು. ಯಾಕಂದರೆ ಆ ಬಣ್ಣವು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸೇರುವದು. ಸಂಜೆಯಮುಂದೆ ಗಂಧಕ, ಲೋಬಾನ, ಧೂಪಗಳ ಹೊಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಆಗ ಕೆಲ ಹೊತ್ತು ಕಿಡಕಿ-ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಯಾಕಂದರೆ ಗುಂಗಾಡುಗಳು ಆಗ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಮನೆಯೊಳಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಸಾಬಾಣದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಥಳಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಸೆಗಣೆಯಲ್ಲಿ ಫಿನಾಯಿಲು ಹಾಕಿ ಸಾರಿಸಬೇಕು. ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ತುಷಾರವನ್ನು ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಚಳಿಜ್ವರಕ್ಕೆ ಕ್ವಿನಾಯಿನ್‌ವು ಮೇಲಾದ ಔಷಧವು. ಅದರಿಂದ ಕ್ವಿನಾಯಿನ್ ಕೊಡಲೇಬೇಕು. ಡಾಕ್ಟರರಿಗೆ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಡಾಕ್ಟರರು ಕ್ವಿನಾಯಿನ್ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಕೊಡುವರು. ಅದರಿಂದ ಗುಣವಾಗುವದು.

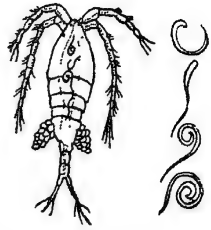
### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಕಂಪಿನಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಶಬ್ದವನ್ನಿಟ್ಟು ಕಾರಣ ಬರೆಯಿರಿ. ಮಲೇರಿಯಾ ಬೇನೆಯು (ಗುಂಗಾಡುಗಳಿಂದ, ನೋಣಗಳಿಂದ) ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
೨. ಮಲೇರಿಯದ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
೩. ಗುಂಗಾಡುಗಳು ಚಳಿಜ್ವರದ ಬೇನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ಜಂತುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿರಿ.

## ೨. ನಾರುಹುಣ್ಣು

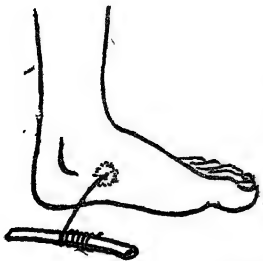
ಇದು ಒಂದು ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ ಬೇನೆಯು. ಇದರಿಂದ ಜನರು ಸಾಯದಿದ್ದರೂ ಅವರು ಪಡುವ ಸಂಕಟವನ್ನು ನೋಡಿ ಜೀವವು ಗಾಬರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾರಿನ ಹುಳಗಳನ್ನು ನುಂಗಿದ ಸಾಯಕ್ಕಾಪ ಎಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹುಳಗಳುಳ್ಳ ಕೆರೆಯ ನೀರನ್ನಾಗಲಿ, ಹೊಕ್ಕು ತುಂಬುವ ಹೊಂಡ, ಬಾವಿಗಳ ನೀರನ್ನಾಗಲಿ ಕುಡಿದರೆ, ನಾರು ಹುಣ್ಣಿನ ಬೇನೆಯು ಬರುತ್ತದೆ (೭೦ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ).



೭೦. ಸಾಯಕ್ಕಾಪು ಹಾಗೂ ನಾರಿನ ಹುಳಗಳು

ನೀರಿನಲ್ಲಿಯ ಸಾಯಕ್ಕಾಪುಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಸಾಯಲು ನಾರಿನ ಹುಳಗಳು ಹೊರಬಿದ್ದು ಶರೀರದ ತುಂಬ ಹಬ್ಬುವವು. ನಾರು ಹುಣ್ಣು ಆದವರು ಹೊಕ್ಕು ತುಂಬುವ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿದು ಕಾಲು ತೊಳೆದು ಕೊಳ್ಳುವರು. ತಣ್ಣೀರು ಹತ್ತಿದ ಕೂಡಲೇ ನಾರಿನ ಮರಿಗಳು ಹುಣ್ಣಿನೊಳಗಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದು ಬಾವಿಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಇಂಥ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿದವರ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೂ ನಾರಿನ ಮರಿಗಳು ಹೋಗುವವು. ಆಗ ಬೆನ್ನ ಮೇಲೆ, ಕೈಗೆ, ತೊಡೆಗೆ ಹಾಗೂ ಹಿಮ್ಮಡದ ಹತ್ತರ ತಿಂಡಿಯುಂಟಾಗುವದು. ಅಲ್ಲಿ ತುರಿಸಲು ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಏಳುವವು. ಈ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಒಡೆಯಲು ಹುಣ್ಣಿನೊಳಗಿಂದ ಬಿಳಿಯ ಎಳೆಯು ಹೊರಬೀಳುವದು. ಇದೇ ಹೆಣ್ಣು ನಾರು. ಇದು ಸುಮಾರು ೨-೩ ಫೂಟು ಉದ್ದವಿರುವದು.



೭೧. ಕಡ್ಡಿಗೆ ಸುತ್ತಿದ ನಾರುಹುಳ

**ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳು:** ಹೊಕ್ಕು ತುಂಬುವ ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವುಗಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಟಾಶಿ ಯಮ್ ಪರಮ್ಯಾಂಗನೇಟನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಸಿದ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ನಾರು ಹುಳಗಳು ಸತ್ತುಹೋಗುವವು. ನಾರುಹುಣ್ಣು ಆದವನನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ತುಂಬುವ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲು ಇಡಿಸಗೊಡಬಾರದು.

ಬಹುಶಃ ಹಿಮ್ಮಡದ ಗಂಟಿನ ಹತ್ತಿರ ನಾರುಹುಣ್ಣುಗಳಾಗುವದು ವಾಡಿಕೆ. ನಾರುಹುಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ತಣ್ಣೀರು ಸುರುವಬೇಕು. ಆಗ ನಾರಿನ ಹುಳವು ಹೊರಬೀಳುವದು. ಇದನ್ನು ಒಂದು ಕಡ್ಡಿಗೆ ಜೋಕೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಬೇಕು (೭೨ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ.) ಒಂದೇ ದಿನಸ ನಾರಿನ ಹುಳಗಳೆಲ್ಲ ಹೊರಬೀಳುವದಿಲ್ಲ. ಮರುದಿನಸ ಮತ್ತೆ ತಣ್ಣೀರು ಸುರುವಲು ಮತ್ತೆ ಹೊರಬೀಳುವವು. ಅವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಕಡ್ಡಿಗೆ ಜೋಕೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಬೇಕು. ಎಲ್ಲ ಹುಳಗಳು ಹೊರಬೀಳುವವರೆಗೆ ಹೀಗೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹುಳವು ನಡುವೇ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಹುಳದ ಉಳಿದ ಭಾಗವು ಒಳಗೆ ಸೇರಿ ಬಹಳ ವೇದನೆಯಾಗುವದು. ತಣ್ಣೀರು ಸುರುವಿದರೆ ಮರಿಗಳೆಲ್ಲ ಹೊರಬಿದ್ದು ಸತ್ತು ಹೋಗುವವು. ರೋಗಿಯು ನಾರುಹುಣ್ಣಿನ ಬೇನೆಯಿಂದ ಪಾರಾಗುವನು.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ನಾರಿನ ಹುಳಗಳು ಶರೀರದೊಳಗೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವವು ?
೨. ನಾರುಬೇನೆಯ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

—

### ೮. ವಿಷಮಜ್ಜರ

ಇದು ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ ರೋಗವು. ಹೊಲಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಹೊಲಸು ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿದ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹಾಗು ಅಶುದ್ಧ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ವಿಷಮ ಜ್ವರದ ಜಂತುಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗೆ ಹೋಗಲಾಗಿ ಈ ರೋಗವು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿನ ಜ್ವರವೆಂದೂ ಅನ್ನುವದುಂಟು.

ರೋಗವು ಬರುವದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ತಲೆ ನೊಯ್ಯುವದು. ಚಳಿಹತ್ತಿ ಜ್ವರ ಬರುವವು. ಇಲ್ಲವೆ ಚಳಿ ಹತ್ತದೆಯೂ ಜ್ವರ ಬರುವವು. ಜ್ವರ ಹೆಚ್ಚು ಬಂದಾಗ ರೋಗಿಯು ನರಳುವನು. ದಿನಾಲು ಮುಂಜಾವು-ಸಂಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ತುಸು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ೪೨ ದಿನಸವಿದ್ದು ಆ ಮೇಲೆ ಜ್ವರದ ಮಾನವು ತುಸು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದು. ಜ್ವರವು ಪೂರ್ಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕೆಲವು ದಿನಸ ಅದೇ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ, ಗುಣವಾಯಿತೆಂದು ತಿಳಿಯುವರು. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಜ್ವರ ಕಡಿಮೆಯಾಗದೆ ಎಚ್ಚರ ತಪ್ಪಿ ರೋಗಿಯು ಸಾಯುತ್ತಾನೆ.

ಉರಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ ತೋರಿದ ಕೂಡಲೇ ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಾಲು, ನೀರನ್ನು ಮರಳಿಸಿ ಕುಡಿಯಬೇಕು.

ಜ್ವರ ಬಂದು ೨, ೩ ದಿವಸ ಹಾಗೇ ಉಳಿದರೆ ಕೂಡಲೇ ಡಾಕ್ಟರರಿಗೆ ತೋರಿಸಿ ಅವರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಾಲು, ನೀರುಗಳನ್ನು ಮರಳಿಸಿ ಕುಡಿಸಬೇಕು. ಗ್ರಾಯಿಸವಾಟರ, ತಾಜಾ ಮಜ್ಜಿಗೆ, ಚಹಾ, ಕಾಫಿಗಳನ್ನು ಕುಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ಮಲ-ಮೂತ್ರಗಳನ್ನು ದೂರ ಚೆಲ್ಲಬೇಕು. ಅವನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು. ರೋಗಿಯನ್ನು ಅಲ್ಲಾಡಿಸಬಾರದು. ಜ್ವರವು ನಿಂತ ಮೇಲೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಬೇನೆಯು ಮರುಕಳಿಸಿ ಬರುತ್ತದೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ವಿಷಮ ಜ್ವರದ ಲಕ್ಷಣಗಳಾವವು ?
೨. ವಿಷಮಜ್ವರವು ಬಂದವನಿಗೆ ಮಾಡತಕ್ಕ ಉಪಾಯಗಳಾವವು ?
೩. ರೋಗಿಗೆ ಉಪಚಾರ ಮಾಡುವವನು ತನ್ನ ದೇಹದ ಸಲುವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸತಕ್ಕ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ.

## ( ಪ್ರಾಕೃತಿಕ )

### ೧. ನಕಾಶ ವಾಚನ

ಮಕ್ಕಳೇ, ನೀವು ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಕಾಶವನ್ನು ಓದಲಿಕ್ಕೆ ಕೆಲ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಲಿತಿರುವಿರಲ್ಲವೇ ? ಈಗ ಅದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ನಕಾಶವನ್ನು ಓದಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕಲಿತುಕೊಳ್ಳುವ.

( ೧ನೆಯ ನಕಾಶ ನೋಡಿರಿ ). ಇದು ನಮ್ಮ ಮುಂಬಯಿ ರಾಜ್ಯದ ನಕಾಶ ವಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಿಕ್ಕೆ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುತ್ತದೆ. ಪರ್ವತದ ಒಂದು ಉದ್ದವಾದ ಸಾಲು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಶಿಖರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರ್ವತದ ಹೆಸರು **ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ**. ಇನ್ನೊಂದು ಪರ್ವತವು ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಇದರ ಹೆಸರು **ಸಾತಪುಡಾ**. ಪರ್ವತಗಳ ಗುರುತುಗಳು ಪೂರ್ವ ಮೇರೆಯಲ್ಲಿ ಇರು

ತ್ತವೆ. ಇವು ವಿಂಧ್ಯಾದ್ರಿ ಹಾಗೂ ಅರವಲಿ ಪರ್ವತಗಳು. ಎಲ್ಲ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರ ಜೀವನವು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಪೂರ್ವದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೆಲ್ಲ ಚಿಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ತೋರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿಕ್ಕೆಗಳು ತಪ್ಪಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಕರ್ನಾಟಕವೂ ಒಂದು ತಪ್ಪಲು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಪ್ಪಲು ಪ್ರದೇಶದ ಜನರು ಒಕ್ಕಲು ತನವನ್ನು ಮಾಡುವರು.

ಪರ್ವತ ಹಾಗೂ ತಪ್ಪಲುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಉಳಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುರುತೂ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಇದು ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಈ ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶವು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ ಇದರ ಅಗಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣದ ಬೈಲು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಸಮುದ್ರವು ಇರುವದರಿಂದ ಜನರು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಈ ನಕಾಶದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವದಕ್ಕೆ ಸೊಟ್ಟು ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಭೂಮಿಯು ಯಾವ ಕಡೆಗೆ ಇಳುಕಲಾಗಿರುವದೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರದಿಂದ ನೋಡುತ್ತ ಬಂದರೆ ಮಹಿ, ಸಾಬರಮತಿ, ನರ್ಮದಾ, ತಾಪಿ, ಗೋದಾವರಿ, ಭೀಮಾ, ಕೃಷ್ಣಾ, ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರವಿರುತ್ತದೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಈ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ನಕಾಶವನ್ನು ಓದಿ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು. ಇದರಂತೆ ಹವಾಮಾನದ ನಕಾಶ, ಬೆಳೆಗಳ ನಕಾಶ, ಮಾರ್ಗಗಳ ನಕಾಶ, ರಾಜಕೀಯ ನಕಾಶ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಓದಿ ಭೌಗೋಲಿಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು. ನಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿದ ಕೂಡಲೆ ಮೊದಲು ಅದರ ಸ್ಥಾನ-ಆಕಾರ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಹೇಳಬೇಕು. ತರುವಾಯ ಅದರಲ್ಲಿಯ ಗುರುತುಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತರ್ಕಿಸುತ್ತ ಓದಬೇಕು. ಅವು ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನೀವು ಇಂಥ ಹಲವಾರು ನಕಾಶಗಳನ್ನು ಓದಲಿಕ್ಕೆ ಕಲಿಯಿರಿ. ನಕಾಶವು ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಕೈಗನ್ನಡಿ ಇದ್ದ ಹಾಗೆ.

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

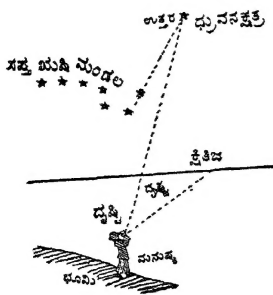
೧. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ನಕಾಶ ವಾಚನದಿಂದ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ ?

## ೨. ಆಕಾಶ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ

**ಸಾಮಾನ್ಯ:** ಮಕ್ಕಳೇ, ನೀವು ಕೆಳಗಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಆಕಾಶವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಸೂರ್ಯನ ಉದಯ-ಅಸ್ತಗಳ ಬಗೆಗೆ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯ ಆತನ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದಿರಿ. ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ. ನೋಡ-ಮಳೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ಅರಿತುಕೊಂಡಿರಿ. ಈಗ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಆಕಾಶವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಹೊಸ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ. ಈ ಪ್ರಕಾರ ಹೇಳಿ ನೋಡಗಳಿಲ್ಲದ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಆಕಾಶವನ್ನು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಲಿಕ್ಕೆ ಹೇಳಬೇಕು. ಹಾಗು ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕು.

ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕಗಳು ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲದಷ್ಟು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೆಚ್ಚು ಹೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕಡಿಮೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಮಸುಕು ಮಸುಕು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಈ ಚಿಕ್ಕಗಳು ಕೆಲವು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಹೊತ್ತು ಬಿಟ್ಟು ಇವುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಚಿಕ್ಕಗಳು ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಚಿಕ್ಕಯು ಮಾತ್ರ ಇದ್ದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನು ಇರುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಒಂದು ದಿವಸ ಪೂರಾದುಂಡಗೆ ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ದಿನಾಲು ಮಾತ್ರ ಪೂರಾದುಂಡಗೆ ಕಾಣಿಸುವದಿಲ್ಲ. ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆ ಕಾಣುವನು. ಒಂದು ದಿವಸ ಚಂದ್ರನು ಕಾಣುವದೇ ಇಲ್ಲ.



೭೩. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ

**ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ:** (೭೩ನೇ. ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ).

ಉತ್ತರದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದು ಇದ್ದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿಕ್ಕಗೆ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಿಕ್ಕನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಉತ್ತರದಿಕ್ಕು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತೆಂದರೆ ಉಳಿದ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ನಹ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಿಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನು

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಿಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವು ರಾತ್ರಿ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಿಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

**ಸಪ್ತಋಷಿ ಮಂಡಲ:** (೭೫ನೆಯ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ) ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಹತ್ತರದ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಏಳು ಚಿಕ್ಕಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇವು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮವರು ಏಳು ಋಷಿಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಪ್ತಋಷಿ ಮಂಡಲ ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮಂಡಲವು ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ತಿರುಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಗೆರೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಬಾಲಾಗಸಿಯುಳ್ಳ ಗಾಳಿಪಟದ ಆಕಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲವೆ ಬಲಬದಿಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಕರಡಿಯ ಆಕಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಪ್ತಋಷಿ ಮಂಡಲದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು (೭೫ನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ರೀತಿಯಿಂದ) ಗೊತ್ತುಹಚ್ಚಬಹುದು. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರ ಹಾಗೂ ಸಪ್ತಋಷಿಮಂಡಲದಿಂದ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಂತೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಚಿಕ್ಕ ಗಳಿಂದ ಎಷ್ಟೋ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.



೭೫. ದೊಡ್ಡ ಕರಡಿ

### — ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು —

೧. ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ?
೨. ಸಪ್ತಋಷಿ ಮಂಡಲವು ಯಾವ ನಕ್ಷತ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ತಿರುಗುವದು ?
೩. ದೊಡ್ಡ ಕರಡಿ ಎಂದು ಯಾವದಕ್ಕೆ ಅನ್ನುವರು ?
೪. ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಧ್ರುವನಕ್ಷತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು ?





ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಆಯ್. ಆರ್. ಆಕಳವಾಡಿ ಆಶ್ರಮ ಸನ್ಮ

ರಾಮಾಶ್ರಯ ಬುಕ್ ಡಿಪೋ,

ಕಾಯಿಪಳ್ಳೆ ಬೀದಿ ::: ಧಾರವಾಡ.

ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿ (ಪುನರ್ಮುದ್ರಣ)- ೧೯೫೫

ಡಬಲ್ ಡೆಮಿ ಹೈಟಿ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್ ೩೬ ಪೌಂಡಿನ

ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಮುದ್ರಿತವಾದುದು.

ಮುದ್ರಕರು:

ಎಲ್. ಆಯ್. ಆಕಳವಾಡಿ,

ಬಿ. ಎ., ಬಿ. ಕಾನನ್.

ಮನೋಹರ ಮುದ್ರಣಾಲಯ,

ಮಂಗಳವಾರ ಪೇಟೆ ::: ಧಾರವಾಡ

